



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE CIENCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA-PIMES**

**CODJO OLIVIER SOSSA**

**A COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DO BENIN NO COMÉRCIO**  
**INTERNACIONAL 2006-2017**

**Recife**  
**2018**

**CODJO OLIVIER SOSSA**

**A COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DO BENIN NO COMÉRCIO  
INTERNACIONAL 2006-2017**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Economia, do Programa de Pós-graduação em Economia do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Pernambuco.

**Área de concentração: Economia Internacional**

Orientador: Professor Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo.

**Recife  
2018**

Catálogo na Fonte  
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

S715c

Sossa, Codjo Olivier

A competitividade das exportações do Benin no comércio internacional  
2006-2017 / Codjo Olivier Sossa. - 2018.

127 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo.

Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de  
Pernambuco, CCSA, 2018.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Comércio internacional. 2. Exportações. 3. Vantagens comparativas  
reveladas. I. Hidalgo, Álvaro Barrantes (Orientador). II. Título.

337 CDD (22. ed.)

UFPE (CSA 2019 – 013)

**CODJO OLIVIER SOSSA**

**A COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DO BENIN NO COMÉRCIO  
INTERNACIONAL 2006-2017**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Economia do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Aprovado em 19/12/2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profº. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profº. Dr. João Policarpo Rodrigues Lima (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prefº. Dr. Hélio de Sousa Ramos Filho (Examinador Externo)  
Universidade Federal de Paraíba

*Dedico a produção desta dissertação aos meus pais Paul SOSSA e Alice DJEHOUE pelo amor, dedicação e incentivo que sempre proporcionaram a mim em todos os desafios da minha vida, aos meus irmãos Joel, Benoit e Charlotte pela compreensão e contentamento que me proporcionaram. Finalmente, a Marthe pela afeição, atenção e pelo apoio, sem eles nada teria sido possível.*

## **AGRADECIMENTOS**

Várias pessoas foram extremamente importantes na elaboração deste trabalho. Gostaria de agradecer a Deus por ajudar nos momentos mais difíceis onde praticamente não encontrava forças para acreditar, estudar e me dedicar com o empenho necessário.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio oferecido e financiamento deste trabalho.

Ao Mestre, amigo e orientador, Professor Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo, que sempre acreditou e estimulou a realização deste trabalho.

Aos Professores, funcionários do Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES) e outros Professores convidados com atenção especial aos Mestres: Paulo Vaz, Álvaro Barrantes Hidalgo, Gustavo Sampaio, Hélio Ramos, Francisco de Sousa Ramos, João Policarpo Lima que me ensinaram a Economia de uma forma inesquecível.

A todos os meus amigos e amigas, especialmente Elizângela, Sylvia, Patrícia, Dryca, Willy, Diogo, Rafael e Sourou, presentes de Deus para mim e amizades que cultivarei para sempre.

A todos os meus colegas de turma pela troca constante de conhecimentos e nas diversas conversas que mantivemos nos corredores da Universidade.

Muitos nomes não foram aqui mencionados, mas sou extremamente grato e contente por alcançar esse momento. MESTRES. Obrigado a todos!

## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar a competitividade das exportações Beninenses no mercado internacional durante o período 2006-2017, especificamente dos produtos mais importantes na pauta de exportação do Benin para Ásia, União Europeia (UE-28) e a Comunidade dos Estados da África do Oeste (CEDEAO). A metodologia utilizada para realizar a análise está baseada no cálculo de indicadores do comércio internacional. Para isso, calcularam-se os indicadores de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) e os indicadores de Índice de Orientação Regional (IOR). Os dados utilizados foram coletados junto às bases de dados da United Nations Commodity Trade Statistics Data-base (UNCOMTRADE), do TRADEMAP (ITC), Instituto Nacional de Estatística e de Analise Econômico (INSAE) e do Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT). No que se refere aos resultados, o cálculo de Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) apresenta valores acima da unidade para os produtos algodão, castanha de caju, cimento, óleo de palma, óleo de algodão e açúcar. Este índice é crescente para o algodão e decrescente para a castanha de caju ao longo do período considerado. O IOR mostra que as exportações desses últimos, estão mais direcionadas para Ásia, principal mercado consumidor dos produtos do Benin do que a UE-28 e a CEDEAO. Porém, o IOR da castanha de caju mostra que este produto vem ganhando novos mercados ao longo de tempo, além dos blocos analisados.

Palavras-chave: Comércio internacional. Exportações. Vantagens comparativas revelada. Orientação regional. Benin.

## **ABSTRACT**

The objective of this work is to analyze the competitiveness of Beninese exports in the international market during the period 2006-2017, specifically the most important products on the agenda for Asia, the European Union (EU-28) and the Community of West African States (ECOWAS). The methodology applied for this analysis is performed through indicators of international trade. For this, the Revealed Comparative Advantages (IVCR) indicators and the Regional Orientation Index (IOR) indicators were calculated. The data were collected from the United Nations Commodity Trade Statistics Data Base (UNCOMTRADE), the TRADEMAP (ITC), the National Institute of Statistics and Economic Analysis (INSAE) and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT). Regarding the results, the calculation of Revealed Comparative Advantages Index (VCR) shows values above the unit for cotton, cashew nuts, cement, palm oil, cottonseed oil and sugar. This index is added for cotton and decreasing for cashew nuts over the period considered. The IOR shows that exports from these countries are more targeted to Asia, the main consumer market for Benin products than the UE-28 and ECOWAS. However, the IOR of cashew nuts demonstrates that this product has been gaining new markets over time, besides the analyzed blocks.

**Keywords:** International trade. Exports. Revealed comparative advantages. Regional orientation. Benin.

## LISTA DE GRÁFICOS

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1- Benin: Exportação de algodão de 2006-2017 (em Mil de U\$) .....               | 34 |
| Gráfico 2- Benin: Exportação de castanha de caju de 2006-2017 (em Mil de U\$).....       | 36 |
| Gráfico 3- Benin: Exportação de Óleo de palma 2006-2017 (em Mil de U\$).....             | 39 |
| Gráfico 4- Benin: Exportação de Óleo de Algodão 2006-2017 (em Mil de U\$).....           | 40 |
| Gráfico 5- Benin: Exportação de Cimento 2006-2017 (em Mil de U\$).....                   | 41 |
| Gráfico 6- Benin: Exportação de Arroz 2006-2017 (em Mil de U\$).....                     | 42 |
| Gráfico 7- Benin: Exportação de açúcar 2006-2017 (em Mil de U\$).....                    | 43 |
| Gráfico 8- Benin: Exportação de milho 2006-2017 (em Mil de U\$).....                     | 44 |
| Gráfico 9- Evolução das exportações do Benin 2006-2017 (em Mil de U\$).....              | 48 |
| Gráfico 10- Estrutura das exportações do Benin de 1962-2017.....                         | 50 |
| Gráfico 11- Países de Destino das exportações do Benin de 2006-2017 (em Mil de U\$)..... | 51 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1- Participação do setor agrícola no PIB do Benin.....                                                                                            | 26 |
| Tabela 2- População ativa de 15-64 anos por setor em Benin.....                                                                                          | 27 |
| Tabela 3- Famílias agrícolas do Benin 2016.....                                                                                                          | 27 |
| Tabela 4- Emprego do setor agrícola 2006-2017.....                                                                                                       | 28 |
| Tabela 5- Áreas de produção agrícolas.....                                                                                                               | 29 |
| Tabela 6- Tecnologia na produção.....                                                                                                                    | 29 |
| Tabela 7- Créditos no setor agrícola em Benin 2006-2016.....                                                                                             | 30 |
| Tabela 8- Produção de algodão 2006-2017.....                                                                                                             | 32 |
| Tabela 9- Exportações de algodão na África de Oeste em 2017.....                                                                                         | 33 |
| Tabela 10- Exportações de algodão por bloco/países em 2017.....                                                                                          | 34 |
| Tabela 11- Exportações de castanha de caju por bloco/países em 2017.....                                                                                 | 37 |
| Tabela 12- Exportações do Benin dos produtos por blocos/países em 2017.....                                                                              | 37 |
| Tabela 13- Intercâmbio comercial Benin-Brasil.....                                                                                                       | 54 |
| Tabela 14- Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR) .....                                                                                          | 74 |
| Tabela 15- Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS) .....                                                                               | 77 |
| Tabela 16- Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) .....                                                                                        | 78 |
| Tabela 17- índice de concentração das exportações por produtos e países de destino.....                                                                  | 80 |
| Tabela 18- Indicador de Orientação Regional de Algodão e castanha de caju para Ásia.....                                                                 | 82 |
| Tabela 19- Indicador de Orientação Regional de algodão e castanha de caju para União Europeia (UE-28) .....                                              | 82 |
| Tabela 20- Indicador de Orientação Regional (IOR) de algodão e castanha de caju para a Comunidade dos Estados da África do Oeste (CEDEAO) 2006-2017..... | 83 |
| Tabela 21- Índice Agregado de Vantagem Comparativa Revelada do Benin 2006-2017.....                                                                      | 85 |
| Tabela 22- Índice Agregado de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica 2006-2017.....                                                                     | 86 |
| Tabela 23- Índice Agregado de Contribuição ao Saldo Comercial do Benin 2006-2017.....                                                                    | 87 |
| Tabela 24- Índice Agregado de Comércio Intra-Industrial (ICII) do Benin 2006-2017.....                                                                   | 88 |

## SUMÁRIO

---

|              |                                                                                                |           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>     | <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                                                         | <b>13</b> |
| <b>2</b>     | <b>PANORAMA ECONÔMICO, SOCIAL E POLÍTICO DO BENIN.....</b>                                     | <b>19</b> |
| <b>2.1</b>   | <b>Panorama econômico do Benin .....</b>                                                       | <b>19</b> |
| <b>2.2</b>   | <b>Situação Social .....</b>                                                                   | <b>21</b> |
| <b>2.3</b>   | <b>Situação Política.....</b>                                                                  | <b>22</b> |
| <b>2.4</b>   | <b>Projetos Estruturados do Benin .....</b>                                                    | <b>23</b> |
| <b>2.4.1</b> | <b><i>Construção do complexo industrial de cimento .....</i></b>                               | <b>23</b> |
| <b>2.4.2</b> | <b><i>Reformas Portuárias .....</i></b>                                                        | <b>24</b> |
| <b>3</b>     | <b>PRODUTOS MAIS IMPORTANTES NA ECONOMIA DO BENIN: a política, produção e exportação .....</b> | <b>26</b> |
| <b>3.1</b>   | <b>A importância do setor agrícola do Benin.....</b>                                           | <b>26</b> |
| <b>3.2</b>   | <b>A política agrícola.....</b>                                                                | <b>30</b> |
| <b>3.3</b>   | <b>Produção e exportação dos produtos mais importantes da pauta do Benin</b>                   | <b>31</b> |
| <b>3.3.1</b> | <b><i>Produção e exportação de Algodão .....</i></b>                                           | <b>31</b> |
| <b>3.3.2</b> | <b><i>Produção e exportação de castanha de caju no Benin.....</i></b>                          | <b>35</b> |
| <b>3.3.3</b> | <b><i>Produção e exportação de óleo de palma no Benin .....</i></b>                            | <b>38</b> |
| <b>3.3.4</b> | <b><i>Produção e exportação de óleo de algodão no Benin.....</i></b>                           | <b>39</b> |
| <b>3.3.5</b> | <b><i>Produção e exportação de cimento no Benin .....</i></b>                                  | <b>41</b> |
| <b>3.3.6</b> | <b><i>Produção e exportação de arroz no Benin.....</i></b>                                     | <b>41</b> |
| <b>3.3.7</b> | <b><i>Produção e exportação de açúcar no Benin .....</i></b>                                   | <b>42</b> |
| <b>3.3.8</b> | <b><i>Produção e exportação de milho no Benin.....</i></b>                                     | <b>43</b> |
| <b>3.4</b>   | <b>Desafios no comércio internacional.....</b>                                                 | <b>45</b> |
| <b>4</b>     | <b>HISTÓRICOS DAS EXPORTAÇÕES E RELAÇÃO COMERCIAL .....</b>                                    | <b>46</b> |
| <b>4.1</b>   | <b>Histórico das exportações do Benin .....</b>                                                | <b>46</b> |
| <b>4.2</b>   | <b>Evolução e estrutura das exportações do Benin 2006-2017 .....</b>                           | <b>48</b> |
| <b>4.2.1</b> | <b><i>Evolução das exportações do Benin .....</i></b>                                          | <b>48</b> |
| <b>4.2.2</b> | <b><i>Evolução da estrutura de exportações do Benin.....</i></b>                               | <b>49</b> |
| <b>4.2.3</b> | <b><i>Direção dos fluxos comerciais do Benin .....</i></b>                                     | <b>50</b> |
| <b>4.3</b>   | <b>Relação bilateral Benin-Brasil.....</b>                                                     | <b>52</b> |
| <b>4.4</b>   | <b>Intercâmbios comercial Benin-Brasil .....</b>                                               | <b>53</b> |
| <b>5</b>     | <b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                                                               | <b>56</b> |
| <b>5.1</b>   | <b>Teorias das vantagens absolutas de Adam Smith.....</b>                                      | <b>56</b> |
| <b>5.2</b>   | <b>Caracterização da Teoria das Vantagens Comparativas ou Relativas.....</b>                   | <b>57</b> |

|       |                                                                                                             |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.3   | Reações às teorias clássicas de comércio (com foco no modelo de Ricardo)                                    | 58  |
| 5-4   | Os pressupostos da teoria neoclássica do comércio .....                                                     | 59  |
| 5.4.1 | <i>Modelo de Heckscher-Ohlin (via da oferta)</i> .....                                                      | 60  |
| 5.5   | Novas teorias comércio-Economias de escala e Concorrência imperfeita...                                     | 62  |
| 5.6   | A teoria do comércio e o comércio exterior do Benin.....                                                    | 64  |
| 6     | ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS .....                                                                  | 65  |
| 6.1   | As Vantagens Comparativas Reveladas .....                                                                   | 65  |
| 6.2   | Índices de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR) .....                                                       | 66  |
| 6.3   | Índice de Vantagem comparativa revelada simétrica .....                                                     | 68  |
| 6.4   | Índice de Orientação Regional (IOR) .....                                                                   | 68  |
| 6.5   | Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII) .....                                                            | 69  |
| 6.6   | Indicador de Contribuição ao Saldo Comercial .....                                                          | 70  |
| 6.7   | Índice de concentração das exportações .....                                                                | 71  |
| 6.8   | Os dados utilizados .....                                                                                   | 72  |
| 7     | RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÕES .....                                                                       | 74  |
| 7.1   | Vantagens comparativas reveladas do Benin.....                                                              | 74  |
| 7.2   | Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS) do Benin                                          | 77  |
| 7.3   | Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) do Benin 2006-2017 ...                                     | 78  |
| 7.4   | Índice de Concentração das Exportações de Benin- 2006-2017 .....                                            | 79  |
| 7.5   | Índice de comércio Intra Indústria do Benin 2006-2017.....                                                  | 80  |
| 7.6   | Índice de Orientação Regional (IOR) .....                                                                   | 81  |
| 7.7   | Índices de vantagens comparativas reveladas agregados 2006-2017 .....                                       | 85  |
| 7.8   | Comércio intra-indústria do Benin segundo grupos de produtos .....                                          | 87  |
| 8     | CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....                                                                   | 90  |
|       | REFERÊNCIAS .....                                                                                           | 94  |
|       | APÊNDICE A- QUADRO A1: CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS<br>CAPÍTULOS DA SITC4 SEGUNDO GRUPOS DE PRODUTOS..... | 97  |
|       | APÊNDICE B- LISTA DE TABELAS DE INDICADORES.....                                                            | 99  |
|       | ANEXO A- GRÁFICOS DE EXPORTAÇÕES DO BENIN .....                                                             | 124 |

## 1 INTRODUÇÃO

O Benin, como outros países da África subsaariana tem sofrido os efeitos das crises econômicas e sociais dos anos 80. A economia nacional estava de fato enfrentando desequilíbrios significativos. Essa crise era caracterizada principalmente por uma desaceleração relevante do crescimento econômico, uma queda significativa na renda *per capita* e o agravamento dos desequilíbrios internos e externos (deterioração da balança de pagamentos, aumento do déficit público). Para amenizar os efeitos causados pela crise econômica, desde o ano de 1989 o país desencadeou um processo de liberalização econômica sob os auspícios das instituições de Bretton Woods. Desde então, para resolver essas dificuldades, grandes reformas sob a liderança do Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM), através dos Programas de Ajustamento Estruturais (PAE), que abrangem todos os domínios da vida econômica e relativos à política comercial, foram implementados no país.

Assim de 1989 a 1994, dois PAE's foram implementados. Eles foram articulados em torno de medidas internas de ajustamento: reduzir o déficit orçamentário, as reformas comerciais, agrícolas e fiscais. Os resultados de 1989 a 1993 foram frágeis. O Fundo Monetário Internacional ao analisar os resultados dos PAE's, apresenta dados sobre o crescimento real do PIB demonstrando que este foi elevado acima de 3% em média de 1990 a 1993; o PIB *per capita* aumentou em média de 1% durante o mesmo período, devido ao crescimento da população, que estava acima de 3,8% (FMI, 1994).

As reformas comerciais e sobretudo os efeitos da abertura comercial nos anos 90, permitiram ao Benin destacar-se nos seus principais produtos da pauta de exportações.

De acordo com o World Trade Organization (WTO, 2017), as exportações mundiais de mercadorias aumentaram em valor, cerca de 32% desde 2006, chegando a US\$ 16 trilhões em 2016, o comércio de produtos manufaturados e produtos agrícolas, registrou um crescimento significativo, aumentando em 37% e 67%, respectivamente, em valor. No período de 2006 a 2016, as exportações mundiais dos produtos agrícolas cresceram em média 5% por ano.

No mercado internacional de produtos agropecuários, o Benin, um país pequeno do Oeste da África, tem destaque por ser um dos principais países produtores de diversas *commodities* comparando aos países da África ocidental. De acordo com o TRADEMAP (2018), o Benin ocupa a primeira colocação em volume de exportação de algodão para seu

continente, e ocupou a sexta posição no *ranking* mundial de exportação de algodão com um total exportado de US\$ 0,35 bilhões. Benin ficou atrás dos Estados Unidos (US\$ 5,83 bilhões), Índia (US\$ 1,66 bilhões), Austrália (US\$ 1,59 bilhões), Brasil (US\$ 1,36 bilhões), Grécia (US\$ 0,39 bilhões) em 2017.

O Benin é um país com uma grande quantidade de mão de obra disponível, quando se refere ao setor agrícola. A economia do Benin é caracterizada por uma predominância do setor primário, baseado na agricultura, que representou em média, 32,8% do PIB e mais de 95 por cento das receitas de exportação no período 2000-2011, um desempenho que se deve principalmente ao algodão. O setor secundário representou em média, 13,2% do PIB enquanto o setor terciário 35,5% do PIB durante o mesmo período, com uma grande predominância do setor informal (Banco Mundial, 2011).

Em 2018, o setor agrícola representa 25% do PIB e garante entre 45% e 55% de empregos para a população (Banco Mundial, 2018). Apesar desta ligeira diminuição na produção agrícola, o setor representa um dos pilares mais importantes da economia do Benin.

Até a data, alguns setores do Benin como o de recursos naturais e a indústria de transformação ainda está em sua “infância”, contribuindo em média, menos de 10% do PIB<sup>1</sup>. O setor industrial teve um aumento na sua produção passando de 4,5% em 2016 para 7,2% em 2017 de acordo com o Banco Mundial (2018). Esse setor beneficiou-se das atividades de descaroçamento de algodão, bem como do dinamismo do subsetor da construção relacionado à implementação de um plano de investimento público.

Como resultado deste contexto, as exportações do Benin baseiam-se principalmente no algodão, e está claro que uma queda nos preços do algodão no mercado internacional, teria um impacto significativo nas receitas de exportação e no desempenho econômico do país.

O desejo de aumentar as exportações e gradualmente reduzir a vulnerabilidade da economia aos choques externos levou o Benin a fazer uma escolha em favor da diversificação econômica através da promoção de outros produtos promissores: a castanha de caju, óleo de palma, óleo de algodão, cimento, milho, arroz e açúcar.

O grande atraso no desenvolvimento das exportações do Benin explica-se pelo baixo nível de industrialização; pela sua elevada dependência das condições climáticas e choques relacionados ao preço no mercado internacional. Portanto, a exportação de produtos

---

<sup>1</sup> Valor obtido em média dos anos 2008-2013.

agrícolas parece ser a melhor estratégia do governo para melhorar sua balança comercial através de um crescimento econômico que favorece o bem-estar da população.

A política agrícola do Benin ora analisada consiste na introdução de novas tecnologias, bem como fertilizantes, a fim de melhorar a produção agrícola do país. Esses incentivos incidem na exportação, como constatou-se durante o processo de pesquisa que resultou nesta dissertação: o aumento da produção também elevou o valor das exportações, já que esses produtos são bens demandados. Constata-se, entre os resultados desta pesquisa, o surgimento de novas demandas na estrutura agrícola voltada à exportação na realidade Beninense: em termos de planejamento, necessidade de diretrizes mais específicas, inclusão orçamentos para financiamento de estudos científicos voltados ao melhoramento tecnológico e de monitoramento das condições naturais (fatores climáticos, condições de fertilidade do solo, controle eficiente de pragas, etc.); em termos de execução, surgem demandas de execução.

As exportações pressupõem adaptabilidade, melhor aproveitamento da capacidade instalada e melhor capacidade de redução de custos operacionais. A empresa exportadora aproveita as vantagens comparativas face aos concorrentes internos, contribuindo assim de forma mais significativa para o crescimento do PIB. Um país que sempre teve os produtos agrícolas como suas principais exportações, pode atribuir a este setor mais fatores de produção para expandir a sua exportação e passar a competir no mercado mundial pelos produtos que possuem vantagens comparativas.

No Benin, o algodão e castanha de caju são os dois principais produtos agrícolas mais exportados pelo país, seguido pelo óleo de palma que foi o primeiro produto exportado pelo país nos anos 70 e hoje está na sua fase de renovação ou expansão. Esses produtos somaram um total de 60% das exportações combinadas em 2017 de acordo com os dados de TRADEMAP (2018), e que apresentaram um leve aumento de 4,83% em relação a 2016. No primeiro trimestre de 2017, os principais produtos agrícolas, ou seja algodão e castanha de caju, somaram um total de 65,29% das exportações combinadas e 73% em relação ao primeiro semestre de 2018 de acordo com o INSAE (2018).

Esses diferentes esforços nas exportações do Benin contribuem a melhorar a sua balança comercial, mas ainda não a deixaram superavitária, devido ao forte volume das importações do país.

Esses déficits<sup>2</sup> geralmente podem ser financiados pela conta de capital do balanço de pagamento, pelos títulos públicos emitidos pelo governo no mercado financeiro regional ou também através de doações internacionais.

Em termos de produtos exportados na última década (2006-2016), o algodão foi o primeiro com maior percentual, 31% das exportações combinadas seguido pela castanha de caju com 13%<sup>3</sup> e ouro<sup>4</sup> (7,1%). Dentre os países importadores de produtos do Benin, a Ásia aparece como o principal destino para mais da metade (63,8%) dos produtos exportados. A África ocupa o segundo lugar, com quase um quinto (18,1%) do total das exportações nacionais do Benin e a Europa ocupa o terceiro lugar (3,1%) nos principais destinos das exportações do Benin<sup>5</sup>.

De acordo com o INSAE (2017), outros produtos têm potencial de exportação no Benin para o resto do mundo. Desse modo, investimentos efetivos na política agrícola permitiria um impulso no desenvolvimento social e econômico do país.

O Benin pode ganhar mais no comércio internacional especializando-se na exportação do produto em que ele tem vantagem comparativa.

Segundo Hidalgo e Da Mata (2004, p. 3).

O conhecimento dos produtos que detêm vantagem comparativa no comércio internacional é de extrema relevância para a formulação de estratégias de crescimento e para o bem-estar econômico de uma determinada região ou país. A determinação de tais produtos permite estabelecer estratégias sólidas de inserção internacional para a economia em um mundo que é, cada vez mais, globalizado e competitivo.

Embora a análise esteja focada em produtos mais importantes na pauta das exportações do Benin, as vantagens comparativas podem abranger outros produtos, pois o Benin é um país que reúne atributos fundamentais para a produção, tendo área agricultável expansível (terras irrigáveis e aráveis) e diversidade de clima.

Desta forma, a competitividade Beninense dos produtos do setor agropecuário no mercado internacional merece ser destacada, uma competitividade que se solidificada com o acentuado processo de globalização que vem ocorrendo. Os produtos mais importantes da pauta de exportações do Benin, supra citados (algodão castanha de caju, óleo de palma, óleo de algodão, cimento, arroz, e açúcar) além de terem uma maior participação, merecem

---

<sup>2</sup>Tabela A1 do apêndice mostra os déficits do Benin entre 2006 e 2017.

<sup>3</sup>Ver tabelas A.1-A.6 para maiores detalhes.

<sup>4</sup> Além de ser um produto importante para o Benin, o ouro não faz parte desta análise por causa do objetivo que assumiu esta dissertação.

<sup>5</sup>Conferir Gráfico A5: Exportação do Benin para Ásia, África e Europa (2017) em Milhões de USD.

um estudo aprofundado a fim de saber suas posições no mercado internacional em termo de competitividade ou de vantagem comparativa desses produtos.

Nesta conjuntura, surge o interesse de desenvolver uma pesquisa que possibilite identificar os produtos ou grupos de produtos agrícolas do Benin em geral, e os mais importantes na pauta em particular, que possuem vantagem comparativa no mercado internacional.

A relevância desta análise decorre, não somente da importância desses produtos para a economia do Benin, mas também devido ao reduzido número de trabalhos científicos (ou quase nenhum sobre a competitividade) dedicados ao tema.

Dessa forma o objetivo desta dissertação consiste em analisar o setor exportador de Benin a fim de conhecer melhor a problemática associada ao setor e identificar quais seriam os produtos que apresentam maior potencial de inserção no mercado internacional. Pretende-se identificar a existência de vantagens competitivas para a exportação dos produtos agrícolas em geral e os mais importantes na pauta em particular do Benin no período de 2006 a 2017. A análise estará apoiada na mensuração do Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR), que fornece os resultados do desempenho relativo das exportações de um determinado produto de um país ou região; isto pressupõe duma categoria de produtos individuais, para verificar se este possui ou não vantagens comparativas naquele setor.

Além desse IVCR, outros indicadores também serão analisados tais como, o Índice de Orientação Regional (IOR) dos produtos (algodão e castanha de caju) para três blocos econômicos: Ásia, UE-28 e a CEDEAO<sup>6</sup>, e de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS). O estudo dessas questões é relevante para o conhecimento e a formulação de políticas para o setor exportador de Benin.

A fim de atingir os objetivos, o trabalho encontra-se dividido em seis capítulos, além desta Introdução (Capítulo 1) e das Considerações Finais (Capítulo 8); o segundo Capítulo apresenta o panorama social, político e econômico do Benin; o terceiro apresenta uma análise breve da importância do setor agrícola e uma caracterização dos produtos agrícolas e as exportações dos produtos mais importantes do Benin; o quarto apresenta o histórico das exportações do Benin, sua estrutura e evolução destacando a relação comercial bilateral Benin/Brasil; o quinto traz uma revisão teórica sobre a teoria das vantagens comparativas; o

---

<sup>6</sup>Com a saída da Mauritânia, os Estados Membros da Comunidade Econômica Dos Estados da África do Oeste (CEDEAO) são atualmente 15: Benin, Burkina-Faso, Cabo Verde, Costa do Marfim, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Níger, Senegal, Serra Leoa e Togo.

sexto apresenta a metodologia utilizando o cálculo dos indicadores e da execução da pesquisa; e o sétimo capítulo apresenta os principais resultados que foram obtidos.

## 2 PANORAMA ECONÔMICO, SOCIAL E POLÍTICO DO BENIN

Neste capítulo será apresentada uma descrição dos aspectos socioeconômicos do Benin a fim de caracterizar o país objeto do estudo.

### 2.1 Panorama econômico do Benin

O Benin, oficialmente República do Benin<sup>7</sup> (em francês: *Republique du Bénin*), é um país da região ocidental da África limitado ao Norte pelo Burkina Faso e pelo Níger, ao Leste pela Nigéria, ao Sul pelo Oceano Atlântico e ao Oeste pelo Togo. Segundo o Instituto Nacional de Estatística e Análises Econômicas (INSAE, 2013), o Benin tem uma área de 114.763 km<sup>2</sup> e uma população de 10.008.749 de habitantes. A capital administrativa de Benin é Porto-Novo e a capital econômica; Cotonou (a sede do governo e a maior cidade do país).

O país compreende 12 departamentos: Atacora, Donga, Borgou, Alibori, Atlântico, Littoral, Mono, Couffo, Ouémé, Plateau, Zou e Collines. Os departamentos são constituídos por comunas. O Benin tem 77 municípios, três deles com status especial: Cotonou, Porto-Novo e Parakou. O país tem um clima quente e úmido que causa inundações sazonais.

A economia do Benin é caracterizada por uma predominância do setor primário, baseado na agricultura, e que representa 32,8% do PIB e que contribui com mais de 95 por cento das receitas de exportação, o desempenho do setor deve-se principalmente ao algodão. O setor secundário representou 13,2% do PIB entre 2000 e 2011 (predominando a economia dos setores de cimento e do agronegócio em geral) enquanto o setor terciário 35,5% do PIB (Destacando-se as atividades do Porto de Cotonou) durante o mesmo período (2000-2011), com grande predominância do setor informal (Banco Mundial, 2011). Os preços elevados contribuíram para os lucros das exportações. O crescimento da produção real atingiu em média 6,5% desde 2014 (INSAE, 2013). A inflação diminuiu e permaneceu 1% nos últimos anos. O país também exporta produtos têxteis, produtos artesanais e cacau. Os principais produtos agrícolas, cultivados, sobretudo para subsistência, são o milho, feijão, arroz, amendoim, caju, abacaxi e mandioca.

---

<sup>7</sup>Ver mapa do Benin no anexo

O país começou a produzir uma quantidade modesta de petróleo em outubro de 1982. A produção foi cessada em 2004 devido ao esgotamento das reservas, mas a exploração de locais novos é questão de tempo. Uma frota modesta de barcos fornece peixes e outros alimentos marinhos para a subsistência local e para exportação, principalmente para a Europa.

As atividades comerciais antes controladas pelo governo foram privatizadas e as empresas de pequeno porte do Benin estão nas mãos de conterrâneos enquanto as de grande porte, em sua maioria, estão nas mãos de estrangeiros, principalmente franceses e libaneses.

Um suprimento elétrico insuficiente continua a prejudicar o crescimento econômico do Benin, embora o governo recentemente tenha tomado medidas para aumentar a produção de energia doméstica. O investimento estrangeiro direto é pequeno, e a ajuda externa representa a maior parte do investimento em projetos de infraestrutura.

A política de privatização do Benin em 2001 continuou nas telecomunicações, na água, na eletricidade e na agricultura. O Benin pediu ajuda internacional para mitigar a pirataria contra a navegação comercial em seu território. Embora a segurança continue a ser um problema, o Porto de Cotonou tem feito progressos na implementação do Código Internacional de Segurança de Navios e Instalações Portuárias (ISPS), num esforço para manter a competitividade.

Os projetos incluídos no compacto do Millennium Challenge Corporation (MCC) de Benin de US\$ 307 milhões (2006-2011) foram projetados para aumentar o investimento e a atividade do setor privado, melhorando a infraestrutura institucional e física chave. Os quatro projetos se concentraram no acesso à terra, acesso aos serviços financeiros, acesso à justiça e acesso aos mercados (incluindo a modernização do porto).

O Porto de Cotonou é o maior componente da economia do Benin, com receitas projetadas para mais de 40% do orçamento nacional do Benin (INSAE, 2015). Realizar seu potencial econômico requer mais esforços para melhorar as infraestruturas, acabar com a corrupção e expandir o acesso aos mercados estrangeiros na Nigéria e países vizinhos sem acesso ao mar.

Em setembro de 2015, o Benin assinou um segundo Pacto do MCC por US\$ 375 milhões destinado a fortalecer o provedor de serviços públicos nacionais, atrair investimentos do setor privado, financiar investimentos em infraestrutura na geração e distribuição de eletricidade e desenvolver eletricidade off-grid para famílias pobres e não atendidas.

Para aumentar o crescimento, o Benin planeja atrair mais investimento estrangeiro, dar mais ênfase ao turismo, facilitar o desenvolvimento de novos sistemas de processamento de alimentos e produtos agrícolas, incentivar novas tecnologias de informação e comunicação e estabelecer Produtores Independentes de Energia (PIE).

## 2.2 Situação Social

O Benin permanece menos desenvolvido, apesar das taxas de crescimento anuais moderadas localizados entre 4% a 5% por duas décadas. A taxa de pobreza monetária<sup>8</sup> em todo o país foi de 37,5% em 2006; 35,2% em 2009; 36,2% em 2011 e 40,1% em 2015 (INSAE, 2015). As famílias chefiadas por mulheres estão se saindo comparativamente melhor (28% são pobres, contra 38% para as famílias chefiadas por um homem), mesmo com as mulheres sendo mais vulneráveis e continuam sendo penalizadas por falta de acesso às oportunidades econômicas. Elas também estão bem representadas em cargos de alta responsabilidade.

Os setores da educação e da saúde continuam representando uma parte substancial das despesas públicas (em média, 23% e 7%, respectivamente atribuído anualmente a estes setores). O governo deve se esforçar para melhor gerir estes dois setores e melhorar a equidade nas transferências financeiras atribuídas às regiões. Segundo (INSAE-RGPH4, 2013), a taxa de alfabetização é de 43,1% (cujo 56,4% na zona urbana e 31,1% na zona rural), o que significa que esse setor está melhorando em relação aos anos passados graças aos esforços do governo neste setor chave do desenvolvimento. De acordo com o mesmo instituto nacional, a taxa bruta de matrícula das crianças entre 6 anos a 11 anos é de 96,6%, sendo que 94,1% são meninas e 96,6% meninos.

A esperança de vida ao nascer é uma medida da qualidade de vida global num país e resume a mortalidade em todas as idades. Também pode ser considerado como indicando o potencial de retorno do investimento em capital humano e é necessário para o cálculo de várias medidas atuariais.

Assim, a expectativa de vida ao nascer em Benin é de 63,84 anos e especialmente 64,74 anos na zona urbana contra 61,88 anos na zona rural de acordo com (RGPH4, 2013). Este indicador de vida em 2013 era de 59,31 anos contra 63,88 em 2016, ou seja um aumento

---

<sup>8</sup>É nada mais que a incidência da pobreza global que é a percentagem da população (ou agregado familiar) que não consegue satisfazer as suas necessidades alimentares e não alimentares representadas pela linha de pobreza. O critério utilizado pelo Benin na avaliação da linha de pobreza é aquele definido pelo Banco Mundial para os países da África Subsaariana para uma pessoa que vive com 1 dólar por dia.

de 4,57 anos num intervalo de 3 anos. Causas individuais também desempenharam um papel no aumento da expectativa de vida. A consciência da importância da prevenção modelou comportamentos: diminuição do consumo de álcool, a higiene, a esterilidade, a consciência da importância da atividade física e uma dieta equilibrada para a saúde.

No que tange ao índice de desenvolvimento humano (IDH) em 2017, o Benin vem na segunda colocação com um IDH de 0,515 em relação a seus países vizinhos<sup>9</sup> e 163<sup>a</sup> posição no *ranking* mundial em 2017. A Nigéria ficou na primeira posição com um IDH de 0,532 e 157<sup>a</sup> no *ranking* mundial, depois o Togo com um IDH de 0,503 e 165<sup>a</sup> no *ranking* mundial, o Burkina Faso com um IDH de 0,423 e 183<sup>a</sup> no *ranking* mundial e por fim Níger com um IDH de 0,354 e 189<sup>a</sup> no *ranking* mundial. (ONU, 2018).

### 2.3 Situação Política

A Política do Benin realiza-se em um quadro de uma república democrática representativa presidencial, pelo qual o Presidente do Benin é tanto chefe de estado como o chefe do governo, e de um sistema multipartidário. O poder executivo é exercido pelo governo e o poder legislativo é atribuído a ambos os governos e da assembleia legislativa. O judiciário é independente do executivo e a assembleia legislativa. O atual sistema político é derivado da Constituição do Benin de 1990 e a posterior transição para a democracia em 1991.

O Benin é um exemplo para a África subsaariana, por ter feito uma transição democrática sem derramamento de sangue nem golpes de estado. Desde o fim do regime marxista-leninista em 1989, o país realizou seis eleições presidenciais, sete eleições parlamentares e três eleições locais, que foram realizadas pacificamente. A eleição presidencial de março de 2016 terminou com a vitória de Patrice Talon, um empresário multimilionário que fez fortuna em algodão. Em dezembro de 2016, a nova equipe governante adotou o "Programa de Ação do Governo" (PAG), um plano de desenvolvimento estruturado em torno de 45 projetos emblemáticos que visam melhorar a produtividade e as condições de vida da população.

A proposta do Presidente Talon de reformar o modelo político Beninense foi, no entanto, rejeitada pelo Parlamento em abril de 2017. Estas reformas incluíram a criação de um gabinete geral de inspeção, introduzindo um novo método de nomeação dos membros

---

<sup>9</sup>Países vizinhos do Benin são: Níger, Nigéria, Burkina Faso e Togo.

do Tribunal, simplificar os procedimentos do Supremo Tribunal de Justiça e reorganizar o financiamento dos partidos políticos.

Embora o clima sociopolítico permaneça amplamente favorável e propício à reforma, as autoridades enfrentam altas expectativas econômicas e pressões para reduzir o desemprego dos jovens, melhorarem as condições de vida, estimular o crescimento e fortalecer os serviços públicos.

## **2.4 Projetos Estruturados do Benin**

Nesta seção é feita uma análise dos projetos com potencial para catapultar a mesma para um patamar de maior representatividade comercial no seio da economia do Benin.

Na última década, a economia do Benin tem vindo a sofrer uma acentuada expansão industrial fundamental na construção, expansão e continua otimização dos polos industriais do Benin, com especial destaque para a modernização do porto de Cotonou e a construção do complexo industrial de cimento.

### **2.4.1 Construção do complexo industrial de cimento**

A nova indústria de cimento no Benin (NOCIBE) tem sido muito bem-vinda pelos Beninenses desde a sua criação. Através desta empresa cuja usina está localizada no departamento de Ouémé, o cimento que se tornou uma mercadoria rara e de alta qualidade em determinado momento está novamente disponível no mercado.

A quarta empresa de cimento, “la Nouvelle Cimenterie du Benin (NOCIBE) ”, planeja uma produção de 1,5 milhão de toneladas por ano, com 4.000 empregos sazonais e permanentes. Este projeto, valor de cerca de 600 milhões de USD, resultou na instalação de cimento em dezembro de 2013. O grupo Layousse agora pretende investir no setor de energia e indicou sua intenção para construir uma usina termelétrica de 200 a 300 MW por um valor de 600 milhões de USD. Esta estação de energia irá complementar a que se espera seja criada sob a liderança do Nigeriano Aliko Dangote, que assinou um memorando com o Ex-presidente do Benin, Boni Yayi, em outubro de 2013 sobre a instalação de uma usina de energia de 200 MW por uma soma de US \$ 300 milhões (DG Trésor, junho de 2014).

Através das atividades do NOCIBE, o cimento surgiu como produto de exportação ocupando um lugar muito importante. O surgimento de cimento entre os principais produtos exportados é explicado pelo início das atividades da Nouvelle Cimenterie du Benin (NOCIBE), que aumentou as exportações de cimento quase seis vezes em relação a 2013

(INSAE, 2014). O preço médio do cimento em 2016 de acordo com o INSAE (2016) é cerca de 157 USD por tonelada no mercado nacional. Este projeto estruturado traz para a economia do Benin, um ganho na sua busca do crescimento econômico.

#### **2.4.2 Reformas Portuárias**

- **Reforma do porto de Cotonou**

Um Porto de Trânsito e Transbordo, o Porto de Cotonou representa na sub-região, um lugar de intercâmbio privilegiado nos domínios Marítimo e Portuário desde a sua criação em outubro de 1964.

Esta posição estratégica conferida por esses ativos não pode ser meritória se a gestão espacial não oferecer oportunidades para a implementação de várias atividades que tornem o Porto de Cotonou competitivo.

O Porto de Cotonou é o porto mais atraente para os operadores, cobrindo uma área de aproximadamente 1000 hectares com o seu corpo de água, e isso em todas as áreas (segurança de pessoas e bens, assistência aos navios, trabalho, etc.). Assim para ser mais competitivo, o porto de Cotonou entrou na linha dinâmica de segurança o que lhe permitiu captar mais investidores e consequentemente um aumento do tráfico portuário.

- **Do Sistema de segurança e segurança no Porto de Cotonou**

Uma das estratégias competitivas dos serviços e especialmente da área portuária é garantir um nível de qualidade suficiente em termos de segurança. De acordo com esta visão, o porto de Cotonou está comprometido com as disposições do Código Internacional de Segurança de Navios e Instalações Portuárias (ISPS), adotada em dezembro de 2002 e entrou em vigor em 1 de julho de 2004, Instalações Portuárias e Segurança Naval.

Consequentemente, o Porto Autônomo de Cotonou elaborou um plano para assegurar a aplicação das medidas necessárias para proteger o porto como um todo, ou seja, pessoas, instalações portuárias, navios, carga, transporte os riscos de um incidente de segurança. Este plano foi aprovado e adotado desde 19 de janeiro de 2012. O porto de Cotonou não poupou esforços para adquirir um sistema de vigilância por vídeo para a vigilância de toda a plataforma portuária e possui uma equipe mista de patrulha composta pela “*Delegacia*

*Portuária*”, a delegacia de polícia Especial do Porto, agentes de segurança portuária, com o objetivo de tornar o porto de Cotonou a plataforma portuária mais seguro da sub-região.

- **Porto de Cotonou: um importante porto de trânsito na sub-região da África Ocidental.**

Com mais de 2.000 escalas de navios e dez (10) milhões de toneladas, incluindo mais de 50% para o trânsito em 2014, o porto de Cotonou pode ser considerado como um dos grandes portos da sub-região da África Ocidental (PAC, 2017). Desde 2015, os investimentos realizados no âmbito do programa Millennium Challenge Account (MCA) e posteriormente pela Autoridade Portuária, permitiram acomodar grandes embarcações de comprimento entre 270 m e 300 m.

Segundo dados do porto de Cotonou (2017), o tráfico das exportações é de 1.164.892 toneladas em 2012; de 882.287 toneladas em 2013; de 1.599.225 toneladas em 2014; de 1.155.629 toneladas em 2015 e de 602.407 toneladas em 2016.

Apesar da ligeira desaceleração do tráfego nos últimos dois anos, a perspectiva é boa à luz da vontade política do governo do Benin de modernizar o porto de Cotonou através de um projeto incluído no Programa de Ação do Governo (PAG) 2017-2021 integrando cinco (05) componentes: a reconstrução dos portos Nord e a reabilitação do cruzamento; o desenvolvimento da mediana; o desenvolvimento do cais ORYX; a construção de uma nova torre de controle e a extensão da bacia (Darse).

A implementação deste projeto de reformas tem como objetivo de fortalecer a parceria público-privada e a melhoria contínua dos procedimentos comerciais e medidas de facilitação. Um porto do Benin competitivo ampliaria o comércio entre nações dos produtos importados (veículos, arroz...) e exportados (algodão, castanha de caju, cimento...), o que geraria a entrada de receitas estrangeiras para o Benin.

### 3 PRODUTOS MAIS IMPORTANTES NA ECONOMIA DO BENIN: a política, produção e exportação

Neste capítulo, apresentaremos os aspectos mais importantes do setor agrícola e do setor de transformação do Benin através de uma caracterização dos seus produtos, analisando a política adotada nesse setor, dando destaque para a produção e exportação do algodão, castanha de caju, óleo de palma, óleo de algodão, arroz, milho, cimento e açúcar.

#### 3.1 A importância do setor agrícola do Benin

A agricultura é a principal fonte de riqueza do Benin. É o setor mais importante da economia e contribui com uma média de 32,7% do PIB; mais de 75% das receitas das exportações; 15% das receitas do governo e fornece cerca de 70% de empregos (INSAE, 2013). Este setor contribui basicamente para garantir a segurança alimentar do país. Segundo a Tabela 1, a seguir, o setor agrícola tem ampla participação no PIB do Benin. Em 2011 chegou a 33,3%, significando um aumento nas receitas e consequentemente no crescimento econômico do país.

**Tabela 1: Participação do setor agrícola no PIB do Benin**

| Indicadores                             | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    |
|-----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PIB (bilhões Fcfa <sup>10</sup> )       | 1.122,7 | 1.152,6 | 1.182,7 | 1.221,3 | 1.287,2 | 1.359,8 |
| PIB Agrícola (bilhões Fcfa)             | 421,2   | 431,9   | 438,4   | 461,3   | 491,0   | 522,1   |
| Participação do setor agrícola no PIB % | 32,3    | 32,4    | 32,5    | 33,3    | 32,6    | 33,0    |

Fonte: INSAE, 2013.

A população ativa de 15-64 anos, representa 62,5% do setor primário rural, 12,7% no setor secundário e 21,3% no terciário como indica a Tabela 2, a seguir.

<sup>10</sup>Moeda utilizada no Benim. 1 Euro = 655 FCFA

**Tabela 2: População ativa de 15-64 anos por setor em Benin**

| Rubrica                                                        | Benin     | Urbano    | Rural     |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| População ativa de 15-64 anos                                  | 2.860.078 | 1.337.432 | 1.522.646 |
| Proporção da população ativa de 15-64 anos no setor primário   | 47,3      | 23,6      | 65,2      |
| Proporção da população ativa de 15-64 anos no setor secundário | 17,8      | 24,6      | 12,7      |
| Proporção da população ativa de 15-64 anos no setor terciário  | 33,7      | 50,1      | 21,3      |

Fonte: INSAE RGPH3, 2016

Na área rural, o número de famílias agrícolas é predominante, correspondendo a 500.523 em comparação ao número de famílias agrícolas que vivem na zona urbana composto por 150.544. Nessas famílias agrícolas, as mulheres desenvolvem um papel importante na vida e nas atividades do campo. A proporção de mulheres participantes nessas atividades chega a 50,3% na área rural de acordo com a Tabela 3, a seguir:

**Tabela 3: Famílias agrícolas do Benin em 2016**

| Rubrica                                         | Benin     | Urbano  | Rural   |
|-------------------------------------------------|-----------|---------|---------|
| Número de famílias                              | 1 803 123 | 889 990 | 913 133 |
| Número de famílias de agricultores              | 651 067   | 150 544 | 500 523 |
| Proporção de mulheres em famílias agrícolas (%) | 50,2      | 50      | 50,3    |

Fonte: INSAE RGPH3, 2016.

Em termos de emprego, o setor agrícola empregou em média durante o período do estudo 2006-2017, 36,1% das mulheres contra 51,42% dos homens de acordo com o Banco Mundial em 2018, ver Tabela 4, a seguir:

**Tabela 4: Emprego do setor agrícola do Benin 2006-2017**

| Anos | Mulheres (%) | Homens (%) |
|------|--------------|------------|
| 2006 | 39,4         | 54,8       |
| 2007 | 38,2         | 54,2       |
| 2008 | 37,7         | 53,5       |
| 2009 | 37,7         | 53,6       |
| 2010 | 37,2         | 53,3       |
| 2011 | 36,1         | 50,8       |
| 2012 | 35,5         | 50,2       |
| 2013 | 34,1         | 49,2       |
| 2014 | 33,3         | 48,6       |
| 2015 | 34,2         | 49,1       |
| 2016 | 33,7         | 48,7       |
| 2017 | 35,5         | 50,6       |

**Fonte:** Banco mundial, 2018.

O setor agrícola gera mais empregos e é o que contribui mais para a redução da pobreza no país. Segundo (INSAE, 2013), a agricultura fornece mais de 70% de emprego e contribui para garantir a segurança alimentar do país.

O elemento que mais influencia diretamente o potencial de produção agrícola de um país é a disponibilidade de terras aráveis. A terra é de fato o recurso sem o qual não pode haver cultivos, gado ou silvicultura. Assim, no Benin, com uma área total de 11,47 milhões de hectares, a terra arável representa apenas 2,6 milhões de hectares, sendo que 300.000 hectares são irrigáveis, particularmente em áreas localizadas nas muitas depressões naturais do país. Mas apesar destes potenciais, poucas infraestruturas de irrigação foram implementadas até agora.

O número de fazendas existentes é estimado em cerca de 550.000 (INSAE, 2008). A maioria delas é de pequeno e médio produtor de tipo familiar orientadas para a policultura, geralmente associadas à criação de pequenos animais. Seu tamanho médio é de cerca de 1,7 hectares, 34% tem menos de um hectare e apenas 5% no sul e 20% no norte do país produzem em fazendas de mais de 5 hectares (INSAE, 2008).

De 2008 a 2015, a terra arável aumentou em 0,1 milhão de hectares, como mostra a Tabela 5 a seguir, oferecendo mais possibilidades de produção e consequentemente um aumento da produtividade.

**Tabela 5: Áreas de produção agrícola do Benin de 2006-2013**

| Anos | Área arável<br>(Milhão ha) | Área agrícola (%)<br>território) | (%) área agrícola/área<br>arável |
|------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2006 | 2,50                       | 29,57                            | 74,96                            |
| 2007 | 2,50                       | 29,62                            | 74,85                            |
| 2008 | 2,60                       | 30,55                            | 75,47                            |
| 2009 | 2,45                       | 29,70                            | 73,13                            |
| 2010 | 2,54                       | 30,50                            | 73,84                            |
| 2011 | 2,58                       | 31,30                            | 73,09                            |
| 2012 | 2,70                       | 32,81                            | 72,97                            |
| 2013 | 2,70                       | 33,25                            | 72,00                            |

Fonte: FAO, 2017 & Banco Mundial 2018.

Apesar da disponibilidade decampo arável, o setor da agricultura que rende mais para a economia do Benin é caracterizado pela ausência da quase totalidade da mecanização e continuando com o uso de materiais e ferramentas tradicionais (daba, facão e outras ferramentas manuais). As operações são 76% manuais, 23% aproveitadas e apenas 1% motorizadas do setor em 2005 (FAO, 2006).

**Tabela 6: Tecnologia na produção agrícola do Benin de 2000-2005**

| Anos | Máquinas em serviços | Máquinas importadas |
|------|----------------------|---------------------|
| 2000 | 185                  | 40                  |
| 2001 | 185                  | 105                 |
| 2002 | 185                  | 480                 |
| 2003 | 185                  | 150                 |
| 2004 | 0                    | 245                 |
| 2005 | 0                    | 0                   |

Fonte: FAO,2017

De acordo com a Tabela 6, das 1020 máquinas agrícolas adquiridas entre 2000 e 2004, nenhuma delas estava mais em serviço em 2005 devidos aos problemas de subutilização de equipamentos, dificuldades de pagamento e alguns ligados ao funcionamento dos equipamentos.

Com o propósito de tornar o setor agrícola do Benin mais dinâmico e produtivo, foi criado em 2009, o Programa de Promoção da Mecanização Agrícola (PPMA). A proposta

das diretrizes do programa visavam tornar esse setor mais atraente, mais respeitoso ao meio ambiente, possibilitando a criação de riquezas que atendessem ao desenvolvimento econômico e social da população. A partir de então, até o contexto contemporâneo, foram adquiridos 520 tratores, 550 arados de trator, 100 reboques agrícolas de 3 toneladas, 124 reboques agrícolas de 5 toneladas e 250 motocultores (MAEP, 2015).

Em relação aos créditos na agricultura como mostra a Tabela 7, seguir, vê-se que o crédito investido em 2006 comparando a 2016, passou por um aumento de 311,78%. Os maiores foram concedidos em 2015 com 58,85 milhões de U\$. Esses diferentes créditos estão destinados para melhorar a produtividade do setor e são de diversos órgãos, tanto públicos como privados.

**Tabela 7: Crédito ao setor agrícola em Benin 2006-2016**

| Anos | Créditos na Agricultura (milhões de US\$) |
|------|-------------------------------------------|
| 2006 | 12,99                                     |
| 2007 | 15,18                                     |
| 2008 | 21,44                                     |
| 2009 | 35,51                                     |
| 2010 | -                                         |
| 2011 | 52,05                                     |
| 2012 | 33,62                                     |
| 2013 | 36,15                                     |
| 2014 | 37,51                                     |
| 2015 | 58,85                                     |
| 2016 | 40,50                                     |

Fonte: FAO, 2017. (-) valor não informado.

### 3.2 A política agrícola

Nos últimos 10 anos a partir de 2006 até 2017, o Benin concentrou investimentos no desenvolvimento do setor agrícola passando a enfrentar três grandes desafios: atender às necessidades alimentares da população, melhorar a produtividade para aumentar a renda, possibilitando que as áreas rurais e agrícolas se tornem atrativas.

Para atingir estes objetivos, o governo adotou um Plano Estratégico para o Renascimento do Setor Agrícola (APRM, 2015). Este plano inclui uma série de medidas: fornecimento de insumos específicos para várias produções; desenvolvimento e mecanização da produção; criação de estruturas de apoio para o desenvolvimento dos

setores; desenvolvimento hidro agrícola dos grandes vales; promoção de grandes fazendas; instalação de um sistema de financiamento; crédito e seguro específico para a agricultura. Também prevê a melhoria na supervisão dos produtores a partir de recrutamento de técnicos qualificados.

Em 2009 também foi implementado o Programa de Promoção e de Mecanização Agrícola que tem como objetivo melhorar o desempenho do setor, a fim de alcançar uma taxa de crescimento de pelo menos 6% por ano, recomendada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) aos Estados-Membros pela União Africana (UA) considerada necessária para atingir os Objetivos do Millenium para o Desenvolvimento.

### **3.3 Produção e exportação dos produtos mais importantes da pauta do Benin**

#### **3.3.1 *Produção e exportação de Algodão***

Até o início da década de 1990, o fornecimento de insumos de produção, a compra de algodão em caroço, o transporte, o descaroçamento e a exportação de fibras faziam parte de uma sociedade paraestatal, a sociedade nacional para a promoção agrícola (SONAPRA). Essa exclusividade nem sempre foi eficiente. Graças à reestruturação econômica que ocorreu em 1990, através da Carta de Declaração de Política de Desenvolvimento Rural (LDPDR) com consequência a liberalização do setor, o Estado se desengajou de algumas funções do setor.

Até hoje, vários atores e famílias de atores estatais e não-estatais intervêm, atuam e interagem no setor do algodão desde o início da liberalização do setor em 1991. Esses diferentes atores podem ser agrupados em três categorias: atores diretos (produtores, descaroçadores e importadores, distribuidores de insumos); as estruturas da Associação Inter profissional (Associação Inter profissional do Algodão, Securitização Central de Pagamentos e Recuperação, Comissão de Insumos do Algodão) e as estruturas do Estado (Centro de Pesquisa Agrícola - Fibra de Algodão, etc.).

Nesse arranjo organizacional, o Estado/Governo desempenha um papel regulador (26 decretos/decisões foram tomados entre 1991 a 2012 para uma reorganização do setor algodão) e também assegura a supervisão hierárquica das estruturas envolvidas na execução das funções críticas do setor.

Após uma produção recorde de 427.000 toneladas na campanha de 2004/2005, a produção de algodão baixou drasticamente para 137.000 toneladas em 2010/2011 devido às

condições climáticas desfavoráveis e a qualidade dos inseticidas utilizadas na produção. A safra 2011/2012 mostrou uma recuperação da produção passando para 174.000 toneladas e em 2012/2013, para 240.000 toneladas.

Em 2013/2014 o nível de produção continuou subindo desta vez para 307.000 toneladas e chegando a 393.000 toneladas em 2014/2015 (INSAE, 2015). Este aumento é importante, mas ainda estamos longe da meta de 600.000 toneladas prevista no plano de recuperação. Em 2014, o algodão sozinho representou 44% do valor total das exportações nacionais (INSAE, 2015).

Na safra 2015/2016 a produção de algodão caiu para 303.000 toneladas em relação à safra 2014/2015. Esta queda tem como principais fatores, as mudanças nas condições climáticas (escassez de chuva) na região norte do país. Outros fatores que se destacam na maioria das regiões são o uso de fertilizantes de menor qualidade na produção e também o baixo preço/kg pago aos produtores. Na seguinte safra 2016/2017 com todas as condições reunidas, a produção bateu um novo recorde de 451.000 toneladas após a safra 2004/2005 e continua subindo da safra 2017/2018 para 550.000 toneladas de acordo com a Tabela 8, a seguir:

**Tabela 8: Produção de algodão do Benin 2006-2017**

| Anos | Produção (Mil Toneladas) | Áreas (Mil ha.) | Produtividade (kg/ha) <sup>11</sup> |
|------|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 2006 | 215,2                    | 196,5           | 1095                                |
| 2007 | 225,7                    | 204,6           | 1103                                |
| 2008 | 211,7                    | 202,4           | 1046                                |
| 2009 | 158                      | 150,2           | 1052                                |
| 2010 | 136,9                    | 137,1           | 999                                 |
| 2011 | 200                      | 208,1           | 961                                 |
| 2012 | 240                      | 335,1           | 716                                 |
| 2013 | 307,3                    | 347             | 886                                 |
| 2014 | 393,3                    | 405,4           | 970                                 |
| 2015 | 269                      | 313,5           | 859                                 |
| 2016 | 451                      | 418,9           | 1077                                |
| 2017 | 550,0*                   | 530,0*          | 1038                                |

Fonte: INSAE, 2018 (\* valor estimado).

Esses últimos recordes da produção no período de 2016 e 2017 foram os primeiros na história do algodão no Benin e foram possíveis graças à introdução efetiva naquele

<sup>11</sup> Produtividade (kg/ha) = produção\*1000/áreas.

momento de máquinas modernas no setor agrícola, o pagamento dos produtores em tempo real e a disponibilidade de fertilizantes para a produção.

Geralmente, a produção de algodão está mais concentrada na Zona Norte, no departamento de Alibori e, em menor escala, nos departamentos de Borgou e Atacora. Segundo a Tabela 9, a seguir, referente à produção de algodão no Oeste da África em 2017, vê-se que o Benin é o terceiro país maior produtor de algodão nessa região, atrás de Mali e o Burkina Faso, primeiro e segundo maior produtor respectivamente. É importante ressaltar que o Benin tem a maior produtividade em relação aos demais países em análise, de acordo com a Tabela 9, a seguir.

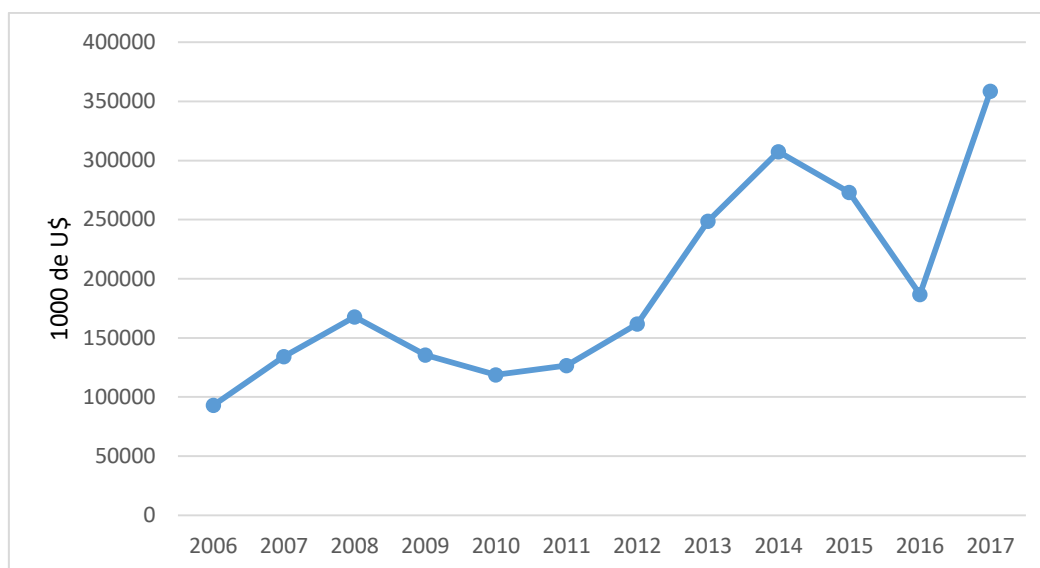
**Tabela 9: Exportações de algodão na África de Oeste em 2017**

| Países          | Áreas (milhões de ha) | Produção (milhões 480 lb.bales <sup>12</sup> ) | Produtividade |
|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|---------------|
| Benin           | 0,45                  | 0,88                                           | 423           |
| Burkina Faso    | 0,85                  | 1,30                                           | 333           |
| Costa de Marfim | 0,36                  | 0,70                                           | 421           |
| Mali            | 0,73                  | 1,33                                           | 395           |
| Nigéria         | 0,27                  | 0,24                                           | 190           |
| Senegal         | 0,02                  | 0,04                                           | 413           |
| Togo            | 0,14                  | 0,20                                           | 323           |

Fonte: Cotton: World Market and Trade, UDAS, dezembro de 2017.

O aumento da produção resultou em um aumento das exportações do Benin. Assim as exportações do setor agrícola seguem a mesma estrutura da produção de algodão durante o período de análise de acordo com o Gráfico 1, a seguir:

<sup>12</sup> 480 lb.bales é uma medida de conversão. Por exemplo, 1 tonelada = 4,593 de 480 lb.bales.

**Gráfico 1: Benin: Exportação de algodão de 2006-2017 (em Mil de U\$)**

Fonte: obtido a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

A exportação de algodão teve um aumento de 285% entre 2006 e 2017 o que aponta o desempenho do setor no PIB do país. Em 2016, houve uma queda nas exportações de algodão e consequentemente nas receitas do país devido especificamente à diminuição do preço no mercado internacional do algodão naquele período.

A exportação de algodão em 2017 levou o Benin a ser o segundo maior exportador de algodão da África no mundo após o Egito que foi o primeiro maior exportador daquele produto. O Burkina Faso ficou como o terceiro maior exportador de algodão seguido por Mali e Costa de Marfim. Na África, o Benin manteve a segunda posição após Costa de Marfim nesse bloco. Da mesma forma no bloco da CEDEAO, o Benin ficou na segunda posição com 2,9% das exportações de algodão em 2017 de acordo com a Tabela 10, a seguir.

**Tabela 10: Exportações de algodão do Benin por bloco/países em 2017**

| Países /blocos  | Part.export. Mundo (%) | Part.export. África (%) | Países/blocos   | Part.export. Mundo (%) | Part.export. CEDEAO (%) |
|-----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------|
| África          | 3,5                    | 100                     | CEDEAO          | 1,7                    | 100                     |
| Egito           | 0,8                    | 8,3                     | Benin           | 0,6                    | 2,9                     |
| Benin           | 0,6                    | 9,2                     | Burkina Faso    | 0,4                    | NI                      |
| Burkina Faso    | 0,4                    | 1,3                     | Mali            | 0,3                    | NI                      |
| Mali            | 0,3                    | 0,9                     | Costa do Marfim | 0,3                    | 9,5                     |
| Costa do Marfim | 0,3                    | 12,4                    | Togo            | 0,1                    | 0,8                     |

Fonte: construído pelo autor a partir de dados de TRADEMAP. 2018. NI= Não Informado.

A fraca penetração das exportações de algodão no mercado da CEDEAO em 2017(2,9%), supõe que o Benin tem outro mercado extra bloco para onde ele direciona as suas vendas. De acordo com dados de TRADEMAP 2018 a exportação de algodão do Benin em 2017 foi mais direcionada para o Bangladesh.

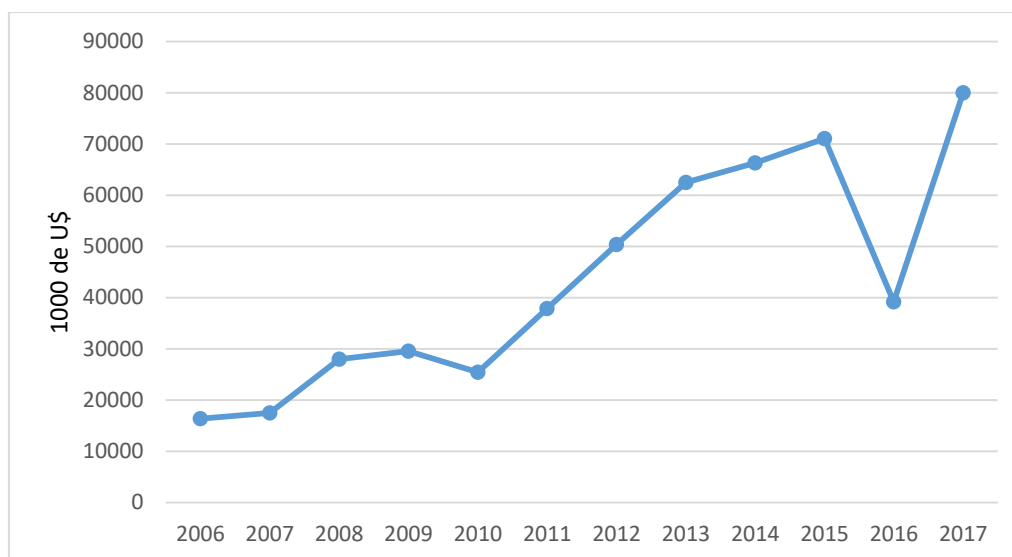
De acordo com o TRADEMAP em 2017 os maiores produtores de algodão foram os Estados Unidos, Austrália, Brasil, Grécia, Burkina Faso e o Benin. Os Estados Unidos produziram 3.252.873 toneladas, Austrália 868.785 toneladas, Brasil 834.028 toneladas, Grécia 233.303 toneladas, Burkina Faso 225.922 toneladas e o Benin com 217.695 toneladas. Esses países são responsáveis aproximadamente de 80% da produção mundial de algodão.

### ***3.3.2 Produção e exportação de castanha de caju no Benin***

No Benin, a castanha de caju é o segundo produto de exportação, depois do algodão. Tem um papel muito importante nas áreas de produção em termos de criação de empregos e geração de renda. Todavia, o setor de transformação (indústria) de castanha de caju continua a ser fraco. Tendo em conta o atual crescimento do mercado internacional de castanha de caju, o Benin está trabalhando ativamente para melhorar sua posição entre países produtores e exportadores, ao investir progressivamente mais nos setores de produção e de transformação.

As plantações de castanha de caju agora cobrem mais de 190.000 hectares espalhados no país. A produção de castanha de caju subiu acentuadamente nos últimos anos. Segundo (INSAE, 2015), 115.000 toneladas foram exportadas em 2013, principalmente para a Índia e o Benin é o sétimo maior produtor mundial de castanha de caju. A quantidade exportada de castanha de caju teve um acréscimo cerca de 190% de 2006 a 2015. Em 2015, o Benin exportou 134,2 mil toneladas, um recorde na exportação de castanha de caju durante o período de análise.

**Gráfico 2: Benin: Exportação de castanha de caju de 2006-2017 (em Mil de U\$)**



**Fonte:** Obtido a partir dos dados de TRADEMAP, 2018

Em 2016, houve uma queda significativa nas exportações de castanha de caju devido a uma diminuição na área semeada na safra 2015-2016 (Gráfico 2); uma chuva desfavorável e um preço pouco atraente para produtores de castanha de caju.

O aumento intensivo das exportações em 2017 resultou da relevância dada para uma política implementada pelo governo nos preços do produto que começou a incentivar mais os produtores passando de 0,67 U\$ em 2015 para 1,11 U\$ em 2016. Com esta política, o Benin conseguiu em 2017, um recorde nas exportações de castanha de caju, o que melhorou as receitas das exportações e também sua posição no *ranking* mundial. De acordo com dados do TRADEMAP.2018 em relação a exportação de castanha de caju em 2017, o Benin ficou na décima oitava (18<sup>a</sup>) posição no *ranking* mundial, comparativamente ao ano passado, que era de vigésima segunda (22<sup>a</sup>) no *ranking* mundial.

De acordo com a Tabela 11 referente às exportações de castanha de caju por bloco/países, o Benin não direcionou suas vendas de castanha de caju para a África em geral e a CEDEAO em particular. Basicamente, o comércio intra-CEDEAO é relativamente baixo em relação a esse produto exportado pelo Benin no cenário internacional, devido não somente as políticas implementadas pelo governo, mas também por algumas exigências dos países membros, especificamente com esse produto cuja comercialização é mais direcionada para Ásia e Europa.

**Tabela 11: Exportações de castanha de caju por blocos/países em 2017**

| Países /blocos  | Part. export.<br>Mundo (%) | Part. export.<br>África (%) | Países/bloco    | Part.<br>export.<br>Mundo (%) | Part.<br>export.<br>CEDEAO |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|
| África          | 16,1                       | 100                         | CEDEAO          | 14,3                          | 100                        |
| Costa do Marfim | 5,0                        | -                           | Costa do Marfim | 5,0                           | -                          |
| Guiné Bissau    | 3,3                        | 0,0                         | Guiné Bissau    | 3,3                           | 0,0                        |
| Gana            | 1,4                        | 0,0                         | Gana            | 1,4                           | 0,0                        |
| Tanzânia        | 1,1                        | 0,1                         | Tanzânia        | 1,1                           | 0,0                        |
| Nigéria         | 1,0                        | 0,3                         | Nigéria         | 1,0                           | 0,0                        |
| Benin           | 1,0                        | 0,0                         | Benin           | 1,0                           | 0,0                        |

Fonte: obtido a partir dos dados de TRADEMAP2018.

Comparativamente aos demais países do Bloco da CEDEAO, nenhum país exporta esse produto dentro da Comunidade. Na África, somente a Nigéria e a Tanzânia exportaram respectivamente 0,3% e 0,1% das suas vendas totais. Além das razões supra mencionadas, a maioria dos países membros do bloco não dispõem de indústrias sofisticadas de transformação de castanha de caju em produto semimanufaturados ou manufaturados.

Os maiores produtores de castanha de caju em 2015 segundo TRADEMAP, são Costa de Marfim, Indonésia, Gâmbia, Índia, Tanzânia e o Benin. A Costa do Marfim produziu 704.122 toneladas, Indonésia 697.378 toneladas, Gâmbia 189.330 toneladas, Índia, 183.013 toneladas, Tanzânia, 171.542 toneladas e o Benin, 134.198 toneladas. Esses países são responsáveis aproximadamente 70% da produção mundial de castanha de caju.

**Tabela 12: Exportações do Benin dos produtos por blocos/países em 2017**

| Países /blocos  | Part. export.<br>África (%) | Países/bloco    | Part. export.<br>CEDEAO |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|
| <b>Benin</b>    | <b>25,2</b>                 | <b>Benin</b>    | <b>19,9</b>             |
| Costa do Marfim | 1,6                         | Costa do Marfim | 1,6                     |
| Egito           | 3,0                         | Togo            | 1,8                     |
| Togo            | 1,8                         | Gana            | 0,4                     |
| Níger           | 3,9                         | Níger           | 3,9                     |
| Nigéria         | 10,0                        | Nigéria         | 10,0                    |
| Burkina Faso    | 1,4                         | Burkina Faso    | 1,4                     |

Fonte: obtido a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

A Tabela 12 mostra as exportações do Benin dos produtos por blocos/países em 2017. Apesar do Benin não exportar seus principais produtos que são o algodão e a castanha de caju, o Benin tem uma boa relação comercial com o bloco econômico CEDEAO através de trocas de materiais primários. As relações comerciais do Benin com os membros deste bloco

são orientadas com seus parceiros de proximidade geográfica: a Nigéria, seguido por Níger com respectivamente 10% e 3,9% das exportações totais do Benin em 2017.

O total das exportações do Benin neste bloco econômico foi de 19,9% e de 25,2% no bloco da África e, em geral, os produtos basicamente exportados são do grupo gorduras e óleos animais ou vegetais entre outros produtos como: sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento; algodão.

### **3.3.3 Produção e exportação de óleo de palma no Benin**

O óleo de palma foi o primeiro setor de exportação do Benin até o início dos anos 70. Assim, manteve-se a planta oleaginosa mais importante nos planos econômicos e socioculturais das populações no sul do Benin, tanto para melhorar o estado nutricional dos familiares agrícolas, quanto para a geração de rendimento de uma multiplicidade de atores do setor. As plantações estão concentradas no sul do país na zona costeira. Em 2013, a produção de óleo de palma totalizou cerca de 75.000 toneladas (INSAE, 2015).

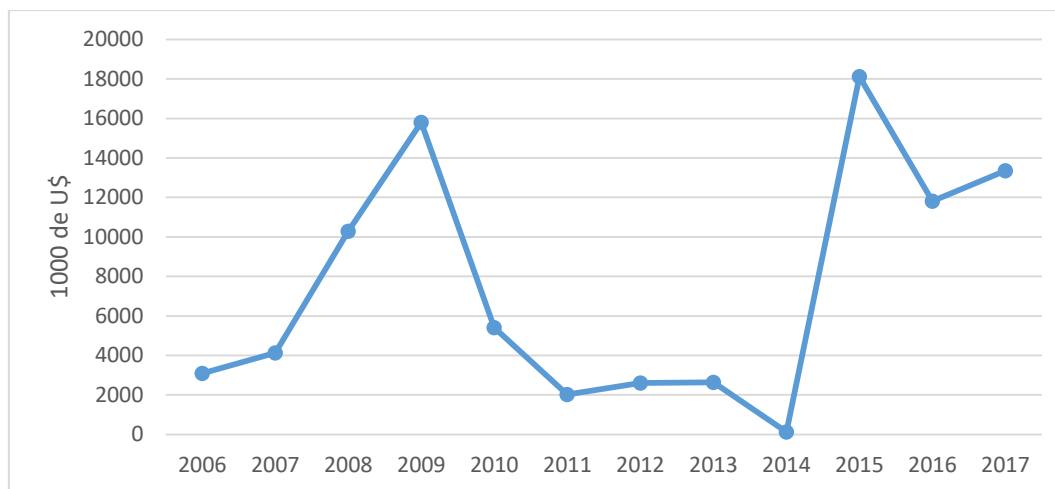
No Gráfico 3, a seguir, apresenta-se o valor das exportações de óleo de palma de 2006-2017. As exportações desse produto tiveram um aumento significativo de 487,27% entre 2006 e 2015. Em 2014, o setor sofreu de um decréscimo nas exportações para atingir 120.000U\$, o menor valor no período de estudo. O setor está ainda na sua fase de expansão e com políticas implementadas no PRSA, colocando como alvo o desenvolvimento do setor agrícola e industrial especificamente o algodão, óleo de palma e castanha de caju, óleo de algodão, cimento, arroz e milho.

Cabe salientar que o óleo de palma foi o óleo vegetal mais produzido, consumido e comercializado no mundo em 2009. Seu uso é predominante na alimentação, correspondendo à 80%; em cosméticos 19% e 1% em agro combustíveis<sup>13</sup>. De acordo com a FAO (2015) o óleo de palma representou 38% do consumo mundial dos óleos vegetais em 2014/15. Entre 1994 e 2014, a produção de óleo de palma aumentou quatro vezes, para mais de 65 milhões de toneladas. A oferta mundial é largamente dominada pela Indonésia e pela Malásia, que produziram respectivamente 20,5 milhões e 17,6 milhões de toneladas em 2009 e representaram quase 85% da produção mundial.

---

<sup>13</sup> Óleo de palma, do desmatamento à sustentabilidade necessária, página 10. Disponível em: <[https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2017-08/11\\_rapport\\_huile\\_de\\_palme\\_deforestation.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2017-08/11_rapport_huile_de_palme_deforestation.pdf)>. Acessado 02/11/2018.

**Gráfico 3: Benin: Exportação de Óleo de palma 2006-2017 (em Mil de U\$)**



Fonte: Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP.2018.

Uma plantação de dendezeiros compartilha muitas características com a floresta tropical e constitui uma reserva de carbono eficiente para a absorção de gases de efeito estufa. A produção de óleo pode criar um número muito grande de empregos, de pequenos produtores a grandes indústrias, contribuindo para as economias locais e nacionais e proporcionando uma oportunidade para as pessoas rurais saírem da pobreza extrema.

Vista a importância deste setor, o governo do Benin voltou a apoiar e investir nos planos de desenvolvimento de indústrias de biocombustíveis no país. Em consonância com esses planos, vários grupos industriais da Malásia e da África do Sul já se interessaram e vieram ao Benin para avaliar as possibilidades de produção de biocombustíveis. Eles propuseram a conversão de 300.000 a 400.000 hectares nas zonas úmidas do sul (em Ouémé, Plateau, Atlantique, Mono, Couffo e Zou) para as plantações de dendezeiros.

### **3.3.4 Produção e exportação de óleo de algodão no Benin**

A Sociedade de Óleo do Benin (SHB) e a FLUDOR são duas das três (3) indústrias ou usinas de esmagamento em operação antes de 2005, e que permanecem até hoje.

A FLUDOR foi a primeira empresa criada (1996) com uma capacidade de moagem de 90.000 toneladas métricas de algodão. A SHB tem uma capacidade de processamento de 110.000 toneladas métricas de sementes por ano. Assim, no total, a capacidade de moagem

do Benin é reduzida para 210.000 toneladas, com a possibilidade de produzir 40.000 toneladas de óleo de algodão e 95.000 toneladas de bagaços de algodão<sup>14</sup>.

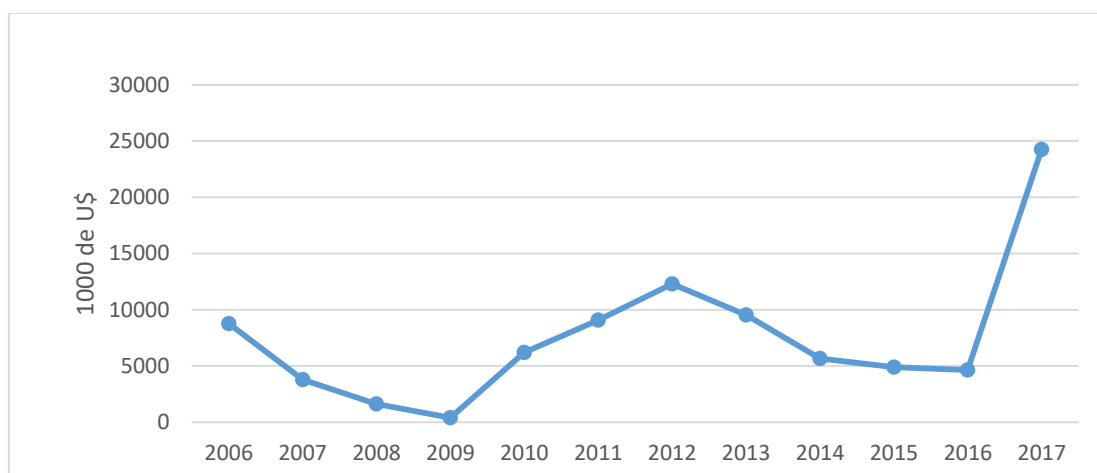
Desde a campanha 2012-2013, o suprimento de algodão da Sociedade Nacional de Promoção de Produtos Agrícolas (SONAPRA) para essas duas empresas foi baseado em uma chave de distribuição 3/7 e 4/7. Durante esta campanha, as quantidades totais de sementes distribuídas pela SONAPRA são da ordem de 113.078 toneladas, alocadas da seguinte maneira: 48.739,7 toneladas para a FLUDOR e 64.986,3 toneladas para a SHB.

Essas indústrias participam no comércio internacional do Benin de forma ativa e contribuem a melhorar a receita do país. Em 2017 o óleo de algodão foi o produto nacional de maior expressão em termos quantitativos no comércio exterior, e por consequência, o produto que mais contribuiu para o PIB nacional no mesmo ano.

De acordo com TRADEMAP (2018), o Benin ficou na segunda colocação no *ranking* mundial de exportação deste produto com 22.974 toneladas exportadas atrás dos Estados Unidos, que exportou 40.076 toneladas em 2017. Esses países somaram um total mais de 55% das exportações mundiais.

No gráfico 4, a seguir, observa-se a evolução das exportações de óleo de algodão entre 2006 e 2017. Os decréscimos observados nos períodos de 2006-2009 e 2012-2016 são aqueles constatados na produção e exportação de algodão já que a produção de óleo de algodão depende obviamente da quantidade de algodão produzida naquele período.

**Gráfico 4: Benin: Exportação de Óleo de Algodão 2006-2017 (em Mil de U\$)**



Fonte: Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

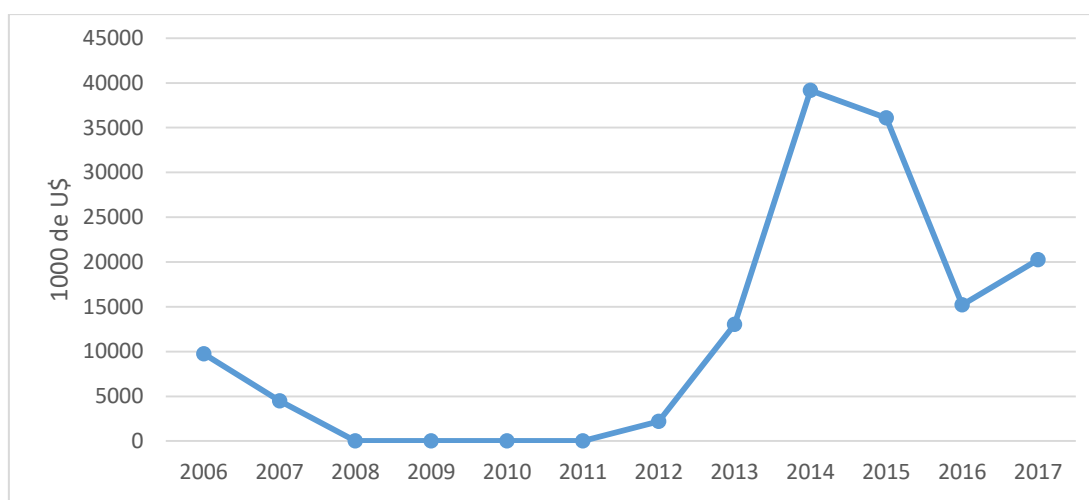
<sup>14</sup>Entende-se como bagaços de algodão, a parte que não é utilizada para a produção do produto final (algodão). No entanto, podem ser utilizados para outros fins, como alimentação dos animais.

Como foi observado o recorde da produção e exportação de algodão no período de 2016-2017 da mesma forma, implicou um aumento significativo direto na produção e exportação de óleo de algodão no mesmo período.

### 3.3.5 Produção e exportação de cimento no Benin

A produção industrial e exportação de cimento no Benin vem aumentando de 2011 a 2014 como o mostra o Gráfico 5 a seguir.

**Gráfico 5: Benin: Exportação de Cimento 2006-2017 (em Mil de U\$)**



Fonte: Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

Este desempenho do setor se deve principalmente a implantação da usina NOCIBE em 2012, que tem como objetivo de dobrar a produção do cimento no país. As exportações de cimento são direcionadas para o Níger e Burkina Faso, o setor de cimento está na sua fase ascendente e contribuiu para levar a produção do setor industrial de 4,5% em 2016 para 7,2% em 2017 de acordo com Banco Mundial (2018). O Benin é um dos países onde o consumo de cimento per capita é mais baixo do mundo em 2007<sup>15</sup>.

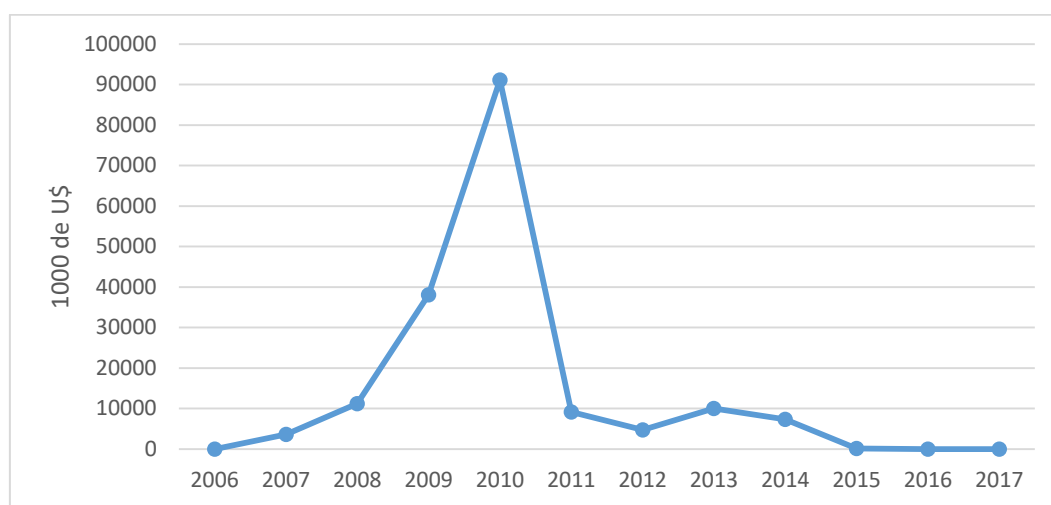
Os decréscimos observados nos períodos de 2014-2016 são devidos aos preços elevados no mercado de cimento seguido por uma demanda baixa naquele período. É importante ressaltar que o setor de cimento é um dos pilares do setor secundário do Benin, capaz de melhorar o posicionamento do país no *ranking* mundial de países exportadores deste produto.

### 3.3.6 Produção e exportação de arroz no Benin

<sup>15</sup>Disponível em: <[http://base.afrique-gouvernance.net/docs/benin\\_2025\\_fr.pdf](http://base.afrique-gouvernance.net/docs/benin_2025_fr.pdf)>. Acessado 06/11/2018.

O arroz também é um produto estratégico consumido pela população. A produção de arroz no Benin foi da ordem da ordem de 234 mil toneladas em 2014, que, após processamento, produziu cerca de 140 mil toneladas de arroz branco. O aumento é superior a 80% em relação a 2010 (FAO, 2014). Mas as necessidades de consumo são muito maiores, o que requer importações maciças de países asiáticos. O volume das importações no país é difícil de quantificar, uma vez que o Benin é um país de trânsito (importações e reexportações), particularmente para o arroz destinado à Nigéria, país vizinho do Benin.

**Gráfico 6: Benin: Exportação de Arroz 2006-2017 (em Mil de U\$)**

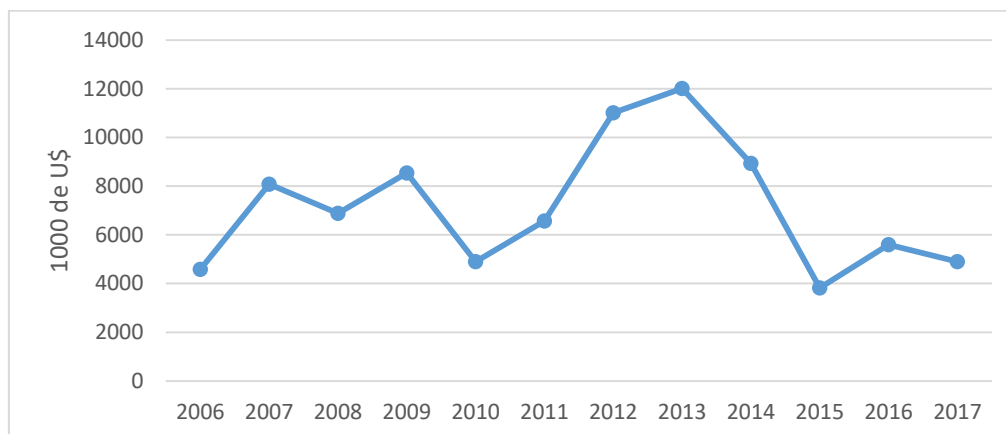


**Fonte:** Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

No Gráfico 6, vê-se as exportações de arroz entre 2006 e 2017. O período de 2006-2010 foi um período de expansão das exportações no Benin. Mas depois de 2010, o setor de arroz sofreu uma queda significativa na sua exportação. Este declínio explica-se pelos altos preços internos do arroz, o que lhe deixou menos competitivo em relação ao mesmo produto no mercado internacional.

### **3.3.7 Produção e exportação de açúcar no Benin**

A cana-de-açúcar é uma importante cultura alimentar, econômica do Benin. O município de Sémé-podji no departamento de Ouémé é a zona de produção de cana de açúcar mais importante do país. As indústrias de açúcar produziram 3.500 toneladas em 2006, 3.800 toneladas em 2007, 3.900 toneladas em 2008. A partir de 2009 a quantidade produzida foi de 4.000 toneladas e ficou quase constante durante o resto do período de estudo (FAO/2018).

**Gráfico 7: Benin: Exportação de açúcar 2006-2017 (em Mil de U\$)**

**Fonte:** Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

De acordo com o Gráfico 7, as exportações de açúcar tiveram um aumento de 6,96% durante o período de estudo 2006 e 2017. Este pouquíssimo aumento no período de análise mostra que este setor ainda não beneficiou de uma política adequada para seu desenvolvimento. As exportações aumentaram entre 2010 e 2013 de 145%. De 2013 a 2015, houve um decréscimo de -68,14%. Esta queda nas exportações de cana de açúcar pode ser explicada pelo baixo nível da sua produção no período. O declínio na produção de cana-de-açúcar, por sua vez, é explicado por várias restrições bióticas e abióticas, cujo as mais importantes são: o ataque de insetos; o ataque de roedores; a sensibilidade a ervas daninhas; e a sensibilidade à seca.

### **3.3.8 Produção e exportação de milho no Benin**

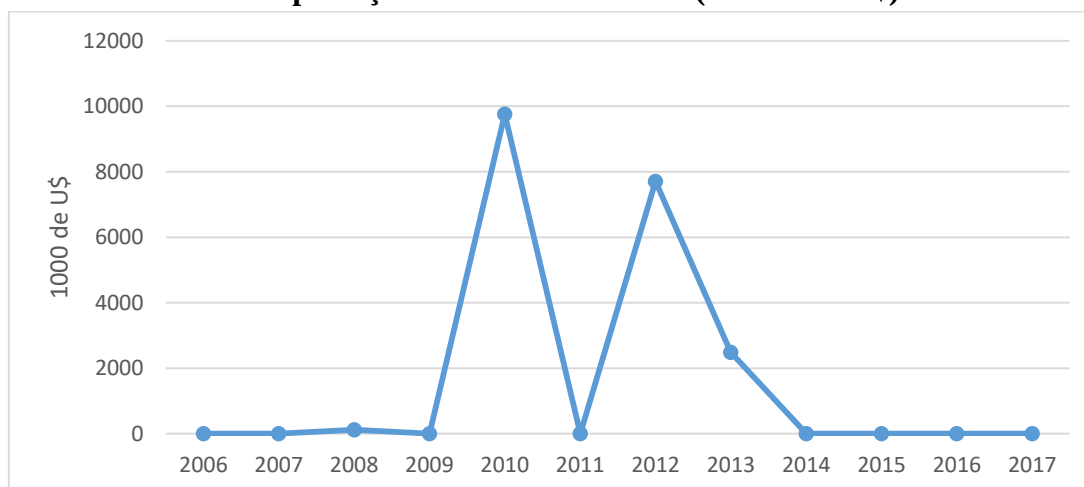
O milho é a segunda cultura de subsistência e o principal cereal que está envolvido na dieta da população do Benin. O setor do milho contribui com 12,63% para o produto interno bruto agrícola (PIB) do Benin e emprega 560 mil atores (INSAE/ITC, 2018).

Normalmente cultivado no sul e centro (Ouémé, Mono, Atlantique e Zou), o milho tende a crescer nas regiões do norte (especialmente em Borgou), regiões nas quais só o milho amarelo é produzido durante os períodos de escassez por causa das condições naturais favoráveis (terras úmidas).

A produção anual de milho foi estimada em mais de 1.300.000 toneladas em 2014. O milho é o cereal mais consumido no país, muito à frente do arroz e é consumido em várias formas: espigas grelhadas, grãos torrados em forma de sêmola, farinha para a preparação de massas e bolos, grãos umedecidos para a produção de farinha fermentada tradicional usada para a preparação de vários papas, etc. O milho contribui assim muito em grande parte à

segurança alimentar da população do Benin. Também é usado em alimentos para animais (especialmente aves de capoeira) e cervejaria.

**Gráfico 8: Benin: Exportação de milho 2006-2017 (em Mil de U\$)**



**Fonte:** Construído pelo autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018

A exportação do milho do Benin é largamente informal devido a política do governo nesse setor que consiste em comprar o milho e estocar em grande quantidade do mesmo através do Escritório Nacional de Apoio à Segurança Alimentar (ONASA) para suas indústrias locais tais como a indústria de cervejaria do Benin. De acordo com o Gráfico 8, o comércio registrado do milho nos períodos 2009-2010 e 2011-2012 é do tipo informal e geralmente destinado para os países vizinhos do Benin (Nigéria, Níger e Togo).

A exportação de milho nos últimos 5 anos baixou drasticamente devido a uma decisão governamental que proibia a exportação do milho. Com efeito, em 2014, o Governo tomou a decisão de proibir a exportação de milho produzido no Benin e, ao mesmo tempo, não forneceu as medidas de apoio necessárias para ajudar os agricultores a comercializar os seus produtos localmente. Esta decisão teria causado pesadas perdas para os produtores de milho e colocado os agricultores em dificuldades financeiras e sociais.

O novo governo do Benin (2016-2021) comunica<sup>16</sup> através dos ministérios do comércio e da agricultura do Benin o dia 05 do outubro 2018:

[.....] A fim de aumentar a produção interna de culturas alimentares, especialmente milho, os produtores agrícolas foram encorajados a produzir maciçamente. A campanha 2017-2018, no final da safra, há produção abundante que exige a busca de oportunidades. A fim de permitir o escoamento desses excedentes e incentivar os produtores a manterem o seu dinamismo, pede-se às forças de segurança pública, aos funcionários aduaneiros e a outros órgãos de controle das fronteiras, que facilitem a saída deste produto (milho).

<sup>16</sup> Leia o comunicado inteiro através o seguinte links: <<http://quotidien-lematinal.info/48477-2/>>

Espera-se que as exportações de milho aumentem no mercado internacional a partir de 2019 com ampla colaboração do governo. Pois, este produto tem um forte potencial de exportação e é altamente demandado no exterior. Neste contexto, o setor pode atingir os objetivos do Programa de Relance do Setor Agrícola do Benin (PRSA). Uma atenção particular a esse setor parece necessária tendo em vista que o milho faz parte da alimentação diária do povo de Benin.

### **3.4 Desafios no comércio internacional**

O governo do Benin enfrenta grandes desafios no comércio internacional, entre eles, as barreiras tarifárias e não-tarifárias que alguns dos principais importadores dos produtos do Benin colocam.

De acordo com os resultados da pesquisa do ITC sobre as medidas tarifárias e não tarifárias realizada no Benin em 2015, apontam que na exportação, as medidas externas são quatro vezes superiores às medidas aplicadas pelo Benin. Os requisitos técnicos (qualidade, embalagem) e a avaliação da conformidade (análise, certificação, etc.) representam quase dois terços das medidas implementadas pelos países parceiros. Essa tendência está ligada ao setor pesquisado para exportação, representado principalmente por produtos agropecuários e de agroindústria local.

Caso esses desafios fossem superados, o Benin poderia ampliar mais sua participação no mercado mundial dos seus produtos, contribuindo o comércio para uma maior geração de emprego no país.

## **4 HISTÓRICOS DAS EXPORTAÇÕES E RELAÇÕES COMERCIAIS DO BENIN**

Neste capítulo será apresentada a história das exportações do Benin, ressaltando as relações bilaterais e comerciais com o Brasil.

### **4.1 Histórico das exportações do Benin<sup>17</sup>**

Logo após conectado ao comércio internacional no século XVII, as unidades territoriais da antiga colônia Dahomey, posteriormente Benin, passaram a participar do comércio mundial.

A estrutura das exportações de um país fornece informações sobre a composição dos produtos vendidos no exterior, a distribuição geográfica dos clientes e o nível de desenvolvimento alcançado pela economia, bem como a orientação comercial do país. A exportação do Benin tem estado concentrada em produtos de uma única safra comercial. Em períodos anteriores predominou o óleo de palma (1890-1975) e no contexto contemporâneo, a planta de algodão (há mais de 80 anos).

Com a exceção da presença de petróleo em nossas exportações durante a década de 1980 e início da década de 1990, a maioria dos produtos exportados são de origem agrícola. Considera-se que a histórica atrofia do setor industrial, caracterizada desde a colonização (1894) pela presença das usinas de óleo e de descaroçamento com baixo valor agregado, é determinante para o processo de semi transformação local das matérias primas em questão. Prevalece a garantia do objetivo principal: facilitar a logística dos produtos semi manufaturados no seu transporte para o exterior.

Entre as mudanças históricas do setor de exportação do Benin, há a substituição de óleo de palma pelo algodão, a redução da gama de produtos exportados e a reexportação de alguns produtos importados.

Ao contrário dos países emergentes da Ásia, que em favor da globalização se tornaram exportadores de produtos manufaturados, a estrutura de exportação do Benin ainda segue o padrão tradicional definido pela Divisão Internacional do Trabalho (DIT) do Século XIX. Ou seja, há especialização das nações do exterior no fornecimento de uma ou duas matérias-primas do setor primário ao comércio internacional, enquanto que o Ocidente

---

<sup>17</sup>Esta seção está apoiada nos trabalhos de BIGNON S.BATONON (2007).

(incluindo os Estados Unidos) mantém o monopólio da fábrica, finanças e laboratório (pesquisa científica) em escala global.

A alternância do algodão após o reinado da palmeira em estrito respeito de mono-exportação atendia às expectativas do colonizador que, desde a década de 1920, considerou essa substituição para compensar o declínio inevitável do rendimento do envelhecimento natural da palmeira.

Na verdade, o comércio de produtos de palma cresceu durante a segunda metade do século XIX e experimentou uma verdadeira "idade de ouro" nos anos 20 a 30. O palmeiral beninense da época é estimado em 500.000 hectares. Os produtos desse palmeiral natural foram inteiramente transformados por artesãos. O primeiro programa de industrialização foi lançado na década de 1950. O estado colonial conta com unidades públicas de processamento industrial de larga escala. Depois da Independência (1960), o Estado Beninense instalou outras unidades de maior capacidade e, entre 1960 e 1974, plantou cerca de 30.000 hectares de palmeiras selecionadas.

Mas as dificuldades aparecem rapidamente: internas (menor precipitação e, portanto, rendimento de palma, má gestão ...) e externos (concorrência dos países asiáticos ...). Eles reduzem a lucratividade desses grandes complexos e não incentivam o Estado a buscar o desenvolvimento do setor industrial. Essas dificuldades também afetam os palmeirais naturais, cuja área, estimada em 500 mil hectares na década de 1930, caiu para 300 mil hectares no final do século.

O estabelecimento de blocos de plantações entre 1960 e 1974 levou à expropriação de 17.000 agricultores. Declarados membros das cooperativas, eles tiveram que receber uma renda anual em compensação, mas eles a consideram muito baixa e queixam-se de atrasos incessantes no pagamento. A disputa, iniciada desde as primeiras expropriações, permaneceu tímida durante o período "autoritário" do regime político beninense (de 1972 a 1990). Ele ganhou importância desde o retorno à democracia. Em 1993, após a destruição por parte desses antigos donos de 2.000 hectares de palmeiral, o governo decidiu triplicar a renda anual que paga.

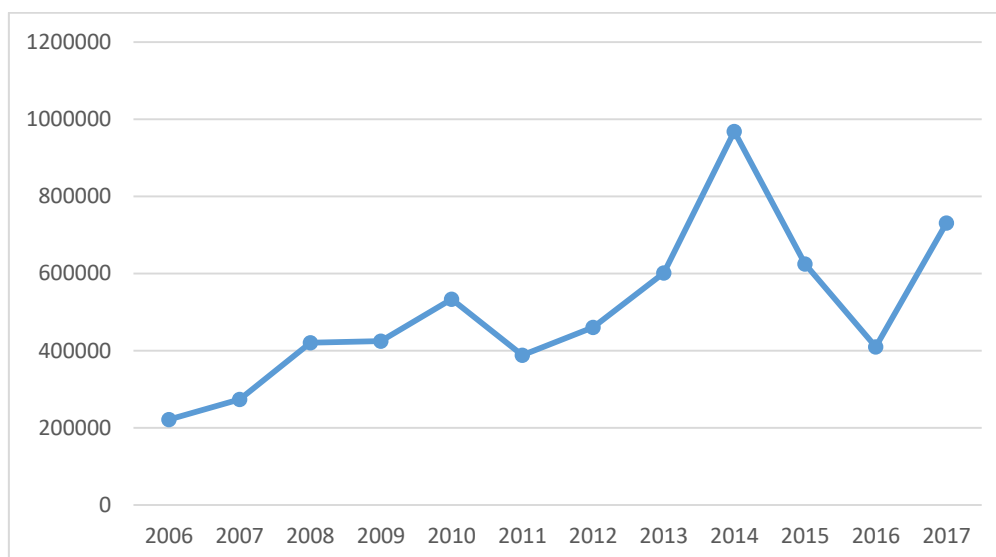
Essa fidelidade das políticas agrícolas nacionais ao legado colonial reflete a permanência do nosso país à diversificação dos setores agrícolas e a valorização local completa dos recursos naturais para reduzir a vulnerabilidade das receitas de exportação, sujeito aos caprichos dos preços mundiais.

## 4.2 Evolução e estrutura das exportações do Benin 2006-2017

### 4.2.1 Evolução das exportações do Benin

As exportações do Benin tiveram um crescimento de aproximadamente 350% no período 2006-2014, como o mostra o Gráfico 9, a seguir. Esse crescimento nas exportações do Benin deve-se a dois setores bastante ativos: setor de castanha de caju (com um crescimento de 300% naquele período) e o setor de algodão que apresentou no mesmo período um crescimento de 250% das exportações do país. A performance dos setores não se deve somente à produção mas também as condições climáticas e das qualidades de fertilizantes químicos utilizados no período, como já foi dito.

**Gráfico 9: Evolução das exportações do Benin 2006-2017 (em Mil de U\$)**



Fonte: TRADEMAP, 2018.

No período 2014-2016, houve uma queda de crescimento nas exportações que atingiu cerca de 57,68%. A maior queda no período de análise explica-se não apenas pelas condições climáticas ruins, mas também pelos sucessivos decretos do governo que parecem ter enfraquecido as organizações camponesas que perderam toda a sua capacidade de defender os interesses de seus membros. A queda parece também estar relacionada com as condições políticas de fim de mandato, como explicado a seguir.

É importante ressaltar a perda nas exportações que teve o país a cada período das eleições. De 2005-2006, período das eleições, teve uma queda de 22,06% (288,2 milhões de U\$ em 2005 contra 224,6 milhões de U\$ em 2006); de 2010-2011 a queda era de cerca de

28% (534 milhões de U\$ em 2010 contra 388,6 milhões de U\$ em 2011); de 2014-2016 que coincidiu com a eleição especial que teve no país, a queda foi mais significativa, de 57,68%.

Enquanto as quedas se destacaram no período das eleições, sempre houve um crescimento significativo nos períodos pós eleições (731,6 milhões de U\$ em 2017 contra 409,8 milhões de U\$ em 2016, ou seja um crescimento de 78,53%). Assim os dados pareceriam mostrar que os períodos eleitorais em Benin interferem significativamente no desempenho das receitas de exportação. Ou seja, ocorre queda de receitas nos períodos eleitorais<sup>18</sup>. Em outras palavras, pareceria que o desejo de ser reeleito na próxima eleição desvia a atenção de estímulo as exportações.

#### ***4.2.2 Evolução da estrutura de exportações do Benin***

Conforme foi visto acima, o Benin possui um setor agrícola muito atuante na produção de mercadoria voltadas para exportação. A maioria dos produtos exportados pelo Benin são de origem agrícolas desde 1962. Dito isso, é importante saber a evolução desses produtos de 1962-2017 como é o caso do óleo de palma (ou dendê), algodão, castanha de caju, arroz, milho, óleo de algodão, cimento e açúcar. As exportações do Benin são baseadas no setor primário com uma contribuição de 33% no PIB no ano de 2013 do país (INSAE, 2013). Esse setor, por ter alguma dinâmica, incorpora uma grande quantidade de mão de obra.

O Benin sofreu uma mudança na estrutura de exportação dos produtos agrícolas como mostra o Gráfico 10, a seguir, referente de modo peculiar, aos produtos mais importantes do Benin entre 1962 e 2017. No período 1962-1997, os produtos tais como arroz, milho, açúcar, óleo de algodão e cimento não participavam no comércio internacional. Basta esperar 1998 para observar uma participação fraca desses produtos após da política de diversificação do setor agrícola e de outros setores promissores do Benin. Esta participação (%) está relacionada ao valor das exportações de cada produto mais importantes na pauta do Benin em estudo no total dos mesmos durante o mesmo período.

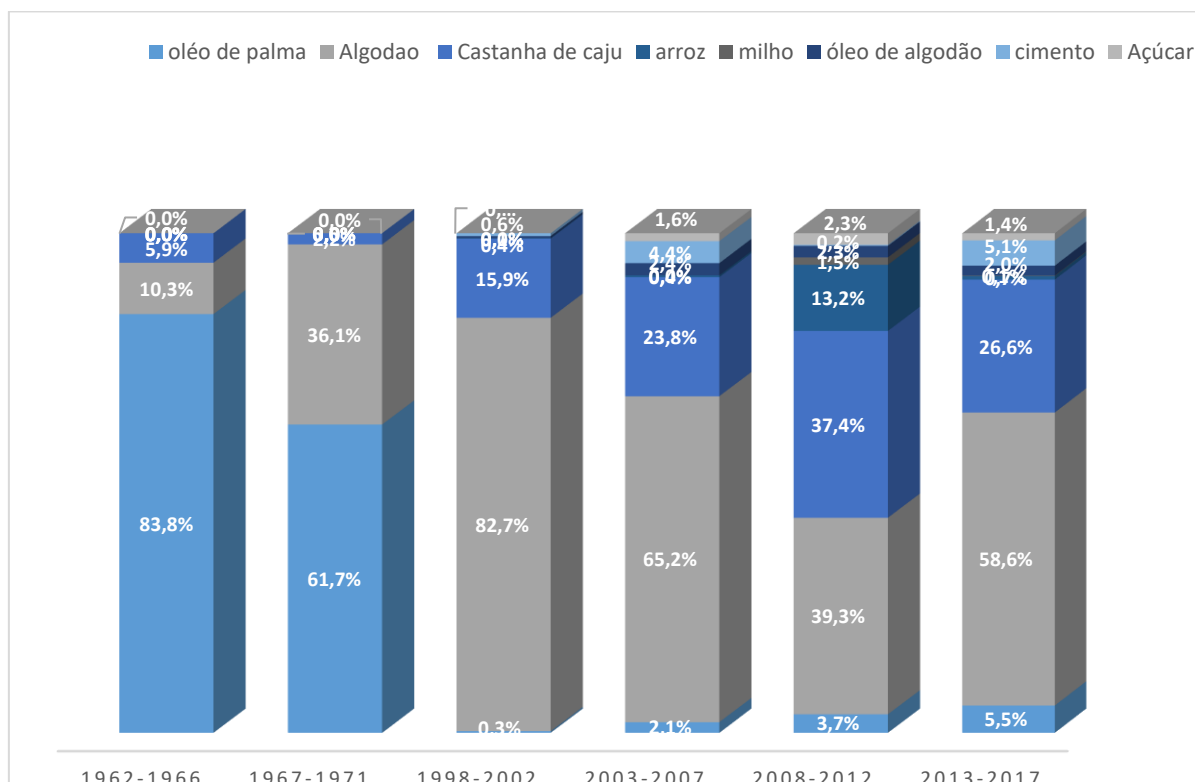
De fato, nos anos 1962-1966, o principal produto de exportação do Benin era o óleo de palma e pouca era a participação do algodão e da castanha de caju nas exportações do país. Porém, a partir de 1968-1971 vê-se que a participação da exportação de óleo de palma caiu drasticamente até 1992-2002, deixando o algodão como o primeiro produto exportado

---

<sup>18</sup>O que foi possível observar na véspera das eleições presidenciais do Benin durante o período de análise é 2005-2006; de 2010-2011 e finalmente de 2015-2016.

no mercado internacional seguido pela castanha de caju que por sua vez, está se aproximando certamente do algodão. Esta substituição do óleo de palma pelo algodão era para compensar o declínio inevitável do rendimento fruto do envelhecimento natural da palmeira e optar por uma diversificação do setor. Assim, o algodão e a castanha de caju são os principais produtos exportados pelo Benin desde 2002 até 2017.

**Gráfico 10: Estrutura das exportações do Benin de 1962-2017**



**Fonte:** compilado pelo autor com base de UN-CONTRADE 2018.

#### 4.2.3 Direção dos fluxos comerciais do Benin

Os países importadores dos produtos do Benin mudaram muito desde 1960, conforme visto a seguir.

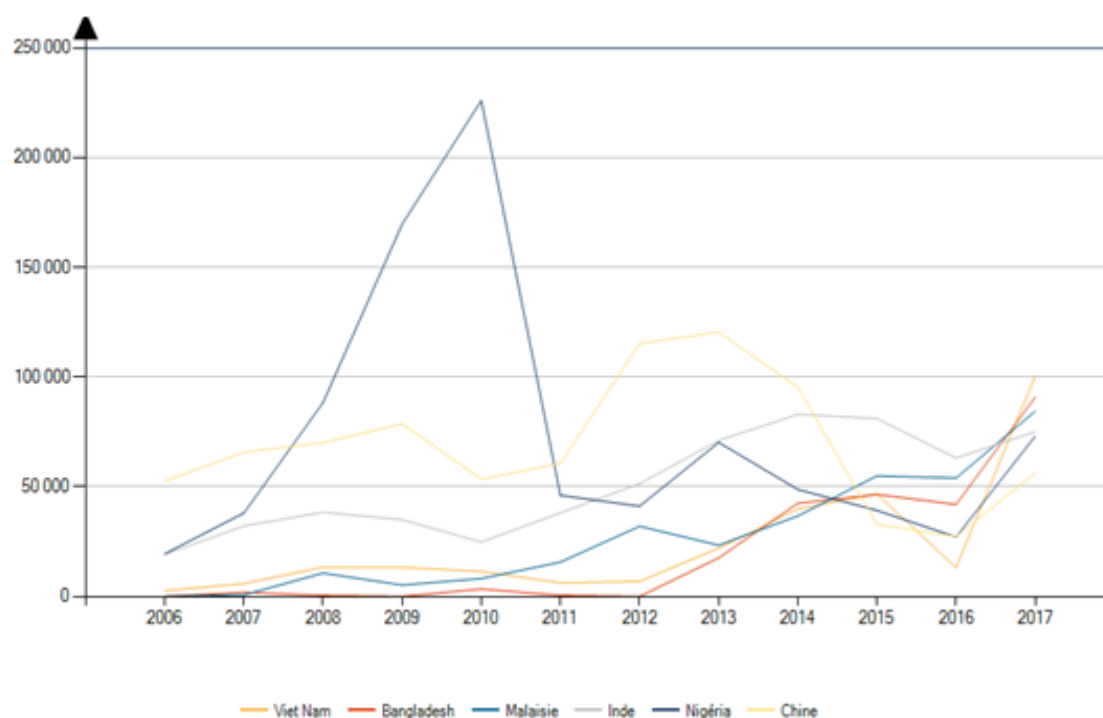
Os principais clientes do Benin variaram no período de 1960 a 2002. Na década de 1960, o Benin exportou para países como França, Itália, Holanda, Alemanha e Reino Unido. Os anos 80 viram os Estados Unidos, Taiwan, Portugal e Cingapura se tornarem os principais clientes do Benin. Entre 1992 e 1999, o Brasil ficou em primeiro lugar entre os clientes do Benin, com 16,4% dos produtos exportados, seguido por Marrocos, com 7,2% e Nigéria. Desde 2000, o primeiro grande cliente do Benin é a Índia, com 31,5% das exportações totais em 2000 e 29,9% e 17,6%, respectivamente, em 2001 e 2002. A participação das exportações para a sub-região ainda é muito fraca. (BIGNON S, 2007).

O Gráfico 11, a seguir, mostra a evolução em valor das exportações do Benin segundo os países de destino durante o período de análise. Assim, durante o período 2006-2007 e de 2011-2014, a China foi o primeiro líder cliente do Benin no cenário internacional com 24% nas exportações totais em 2006 e 2007; 15,6%; 25%; 20%; e 14,9% respectivamente de 2011-2014. De 2008-2010 a Nigéria entrou na lista dos principais países clientes do Benin com 21% nas exportações totais em 2008; 39,9% em 2009 e 42,3% em 2010 e finalmente de 2015-2016 vem a Índia com 13% em 2015 e 15,4% em 2016<sup>19</sup>.

De acordo com o Ministério de Economia da França (2016)<sup>20</sup>, os principais clientes do Benin em 2016 foram a Índia (15,4%), seguida pela Malásia (13,2%), Bangladesh (10,2%), China (6,7%), Nigéria (6,6%) e Níger (6%).

Em 2017, o Vietnã passou a ser o principal cliente do Benin com 13,7% das exportações combinadas seguindo pela Bangladesh (12,4%), Malásia (11,5%), Índia (10,3%) e Nigéria (10,0%) e a China (7,7%).

**Gráfico 11: Países de Destino das exportações do Benin de 2006-2017 (em Mil de U\$)**



Fonte: TRADEMAP, 2018.

Em geral, na história comercial do Benin, o óleo de palma ocupa um lugar primordial até os anos 70 e era o primeiro produto de exportação do Benin. Nos anos 90 foi substituído

<sup>19</sup> Valores obtidos a partir da base de TRADEMAP, 2018.

<sup>20</sup> Disponível em: <[https://www.tresor.economie.gouv.fr/Ressources/14105\\_Benin-commerce-exterieur2015](https://www.tresor.economie.gouv.fr/Ressources/14105_Benin-commerce-exterieur2015)>. Acessado em: 02/2018.

pelo algodão que ganhou importância no comércio bilateral Benin-Brasil até o fim da década 90. Hoje o óleo de palma está voltando a integrar o padrão do comércio do Benin devido a sua importância no mercado junto ao algodão e castanha de caju. O país tem realizado esforços de melhoria de competitividade no cenário internacional e consequentemente nas receitas de exportação. Os principais países importadores dos produtos do Benin em 2017 foram o Vietnã, o Bangladesh, Malásia, Índia, Nigéria e a China.

### **4.3 Relação bilateral Benin-Brasil**

O relacionamento bilateral com o Brasil integra o contexto das parcerias que o Benin procura fortalecer com os países em desenvolvimento, em geral, e com o Brasil, em particular. Apesar das iniciativas de cooperação e o comércio bilateral ainda estarem em etapa incipiente, possibilidades de aproximação podem ser vislumbradas, em especial, na área de cooperação técnica.

A cooperação técnica com o Brasil está amparada no “Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica entre o Governo da República do Benin e o Governo da República Federativa do Brasil, assinado em 11 de agosto de 2005. O Programa de Cooperação Técnica é composto por 7 projetos, nas áreas de saúde, cultura, agricultura, educação, portos marítimos e esportes.

Em 2011, a cooperação brasileira bilateral com o Benin se deu a partir da iniciativa da assinatura de 3 projetos: “Projeto Piloto na área de Doença Falciforme”, “Fortalecimento Institucional da Educação Profissional e Tecnológica do Benin nas áreas de Agroecologia e Cooperativismo”, e “Inclusão Social por meio da prática esportiva do futebol”.

A cooperação educacional com o Benin está amparada pelo Acordo de Cooperação Cultural, em vigor desde 22/04/1974. O Benin passou a enviar candidaturas aos Programas Estudantes-Convênio (PEC) a partir de 2008. Até o momento, foram selecionados 239 estudantes para graduação (PEC-G). Para a Pós-Graduação (PEC-PG), foram 6 candidaturas entre 2009 e 2015<sup>21</sup>. O programa de Leitorado em Língua Portuguesa, em Cotonou, tem ajudado a elevar o nível dos candidatos aos PEC's, reduzindo a dificuldade inicial de inserção dos estudantes no Brasil.

---

<sup>21</sup>Dados baseados no MEC (Brasil) 2016.

Além dessas cooperações entre Benin e o Brasil, houve também no setor jurídico, defesa e energético. Outra relação muito importante a ressaltar é a cultural que existe entre esses dois países com mais influências dos beninenses na Bahia.

No Benin, o estabelecimento de laços mais sólidos com o Brasil é considerado um caminho para o país diversificar suas parcerias internacionais e, assim, escapar à grande influência ainda exercida pela França.

#### **4.4 Intercâmbios comercial Benin-Brasil**

Após o processo de liberalização comercial, as relações comerciais do Benin foram tangíveis e a maioria das exportações do Benin estavam direcionadas para o Brasil principalmente o algodão, principal produto de exportação do Benin. Segundo (INSAE, 2000), citado por (BIGNON S., 2007), “ Entre 1992 e 1999, o Brasil ficou em primeiro lugar entre os clientes do Benin, com 16,4% dos produtos exportados, seguido pelo Marrocos, com 7,2% e Nigéria”. O que mostra que até esta data (1999), o Benin teve uma balança comercial positivo com o Brasil.

Segundo MDIC (2018), o Benin continua a ter uma balança positiva no período 2000 e 2001 com um decréscimo significativo de -89,13% em relação ao mesmo. Infelizmente esse decréscimo de poder exportador (diminuição do valor das exportações) deteriorou significativamente a balança comercial do Benin que por sua vez, tornou-se negativo a partir de 2002 até 2017. Esta situação deficitária do Benin pode ser explicada pela reorientação das exportações de algodão para outros mercados. Importante ressaltar que o Brasil implementou uma política agrícola através da industrialização do setor agrícola e optou para uma eficiente produção de algodão e assim satisfazer a demanda interna e externa em grande escala.

Segundo a Tabela 13, a seguir, as importações Beninenses cresceram 274%, evoluindo de US\$ 2,979 milhões, em 2000, para US\$ 119,611 milhões em 2014. Entre 2015 e 2016, as compras, todavia, sofreram queda de 35,31% que foi motivada pela retração das importações de arroz e açúcar. Entre janeiro e dezembro de 2016 as importações somaram US\$ 71,094 milhões, uma redução em relação ao mesmo período de 2015, que pode ser explicado pelo decréscimo nas compras de açúcar e carnes de frango.

Os principais grupos de produtos importados em 2014 foram: i) açúcar (valor de US\$ 48,8 milhões; equivalentes a 40,8% do total); ii) carnes de perus (valor de US\$ 23,2 milhões; 19,4%); iii) arroz (valor de US\$ 17,2 milhões; 14,4% do total); iv) carnes de frango (valor

de US\$ 16,7 milhões; ou 13,9%); v) preparações de carne bovina (valor de US\$ 5,6 milhões; equivalentes a 4,7% do montante total).

Ainda segundo os dados do Alice web e de acordo com a Tabela 13, nos últimos dez anos as exportações do Benin tiveram registros bastante voláteis, passando de US\$ 1,8 mil, em 2005, para US\$ 911,6 mil, em 2014. Os melhores desempenhos das vendas foram em 2006 no valor de US\$ 5,630 milhões, e 2007 no valor de US\$ 5,203 milhões, devido às exportações de algodão; e em 2012 no valor de US\$ 2,885 milhões, motivadas pelas exportações de castanha de caju.

**Tabela 13:** Intercâmbio Comercial Benin-Brasil

| Ano  | EXPORTAÇÃO   |           |         | IMPORTAÇÃO   |        |         | Saldo        |
|------|--------------|-----------|---------|--------------|--------|---------|--------------|
|      | US\$ FOB (B) | Var. %    | Part. % | US\$ FOB (A) | Var. % | Part. % |              |
| 2000 | 28,865,062   | 0.00      | 0.05    | 2,979,824    | 0.00   | 0.01    | 25,885,238   |
| 2001 | 12,146,013   | -57.92    | 0.02    | 9,331,417    | 213.15 | 0.02    | 2,814,596    |
| 2002 | 913,886      | -92.48    | 0.00    | 8,720,265    | -6.55  | 0.01    | -7,806,379   |
| 2003 | 479,641      | -47.52    | 0.00    | 13,548,176   | 55.36  | 0.02    | -13,068,535  |
| 2004 | 905,219      | 88.73     | 0.00    | 18,883,364   | 39.38  | 0.02    | -17,978,145  |
| 2005 | 1,783        | -99.80    | 0.00    | 32,008,121   | 69.50  | 0.03    | -32,006,338  |
| 2006 | 5,630,275    | 315675.38 | 0.01    | 37,011,501   | 15.63  | 0.03    | -31,381,226  |
| 2007 | 5,203,279    | -7.58     | 0.00    | 40,849,604   | 10.37  | 0.03    | -35,646,325  |
| 2008 | 63,400       | -98.78    | 0.00    | 131,802,766  | 222.65 | 0.07    | -131,739,366 |
| 2009 | -            | -         | -       | 141,003,542  | 6.98   | 0.09    | -            |
| 2010 | -            | -         | -       | 103,057,830  | -26.91 | 0.05    | -            |
| 2011 | -            | -         | -       | 139,007,441  | 34.88  | 0.05    | -            |
| 2012 | 2,884,955    | 4450.40   | 0.00    | 156,031,618  | 12.25  | 0.06    | -153,146,663 |
| 2013 | 260,113      | -90.98    | 0.00    | 164,452,103  | 5.40   | 0.07    | -164,191,990 |
| 2014 | 911,649      | 250.48    | 0.00    | 119,610,912  | -27.27 | 0.05    | -118,699,263 |
| 2015 | -            | -         | -       | 109,898,815  | -8.12  | 0.06    | -            |
| 2016 | 416          | -99.95    | 0,00    | 71,094,620   | -35.31 | 0.04    | -71,094,204  |
| 2017 | 11,941       | 2770,43   | 0,00    | 130,784,501  | 83,96  | 0,06    | -130,772,560 |

**Fonte:** Elaboração própria com base no MDIC (2018).

(-) valor não informado.

De 2013 para 2014, as compras aumentaram de 250,5% e atingiram US\$ 911,6 mil em função, basicamente, do incremento nas importações de algodão. Em 2015 não houve registro de importações brasileiras procedentes desse país. Os produtos adquiridos pelo Brasil do Benin, no que tange ao ano de 2014, foram: (i) algodão (valor de US\$ 884,7 mil,

equivalentes a 97,1% do total); (ii) cilindros laminados, forjados, de aço (valor de US\$ 26,9 mil; 2,9% do total).

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO<sup>22</sup>

Este capítulo tem como objetivo apresentar os principais autores e as teorias que contribuíram para a realização da análise das principais categorias abordadas nesta pesquisa.

Este capítulo foi proposto a fim de compreender melhor os fundamentos do comércio internacional e da inserção de um país em desenvolvimento como o Benin na cadeia do comércio internacional. Serão revistas as novas teorias sobre comércio, porém sem esquecer a teoria tradicional de vantagens comparativas.

### 5.1 Teorias das vantagens absolutas de Adam Smith

A teoria do comércio internacional surgiu da necessidade de compreender as trocas internacionais de bens e serviços. Os autores clássicos como Adam Smith e David Ricardo desenvolveram uma análise do comércio internacional passível de se generalizar a qualquer tipo de país com validade internacional.

A teoria clássica do comércio internacional assenta-se em dez pressupostos básicos:

1. Um fator de produção: o trabalho;
2. Custos de produção constantes-horas de trabalho por unidade de produto permanece inalterada face as quantidades produzidas e/ou tempo;
3. O trabalho é perfeitamente móvel entre indústrias no mesmo país (assim, seu preço independe do seu uso) e totalmente imóvel entre países (seu preço pode ser diferente de país para país);
4. Produtividade do trabalho difere entre países;
5. Dotação fatorial (trabalho) é fixo em cada país;
6. Trabalho homogêneo (não existem diferencias significativas entre trabalhadores);
7. Rendimentos constantes a escala;
8. Livre comércio que garante não haver nenhum tipo de barreira comercial (tarifas ou custos de transportes);
9. Mercados atuam em concorrência perfeita;
10. Dotação fatorial totalmente empregada (pleno emprego).

A livre troca e, conseqüente, abertura ao comércio exterior traduzem-se em ganhos importantes para os parceiros comerciais envolvidos e, mesmo não havendo garantia de

---

<sup>22</sup> Esta seção está apoiada no trabalho de Pedro et al. (2016).

ganhos equitativos, pode-se afirmar que a economia mundial ganha como um todo (aumentos de riqueza).

Para que esses ganhos aconteçam, os países devem especializar-se de acordo com as suas vantagens absoluta. Adam Smith propõe que os países não façam de tudo um pouco, mas que se foquem, exclusivamente, nos produtos em que apresentem vantagens absolutas em termos de custos e produtividade em que o número necessário de hora do trabalho para respectiva produção seja menor. Assim sendo, cada país produz e exporta os produtos em que apresenta menores custos de produção (maior produtividade) e importa os restantes, ou seja, aquelas em que os outros países são melhores produtores. Essa dinâmica econômica é conhecida por Teoria das Vantagens Absolutas.

Adam Smith propõe esta teoria para expor o porquê de o livre comércio ser benéfico para ambas as partes (via especialização com base em vantagens absolutas): numa economia mundial fechada ou protecionista, cada país produz cada bem para suprir as necessidades de sua população; numa economia mundial aberta (livre troca), um país vai produzir o bem em que possuir maior vantagem- para consumo interno e para exportação - enquanto o outro país produz unidades do outro bem. Obviamente, o primeiro país irá obter a unidade do bem produzido pelo segundo país, importando-a e o segundo país irá obter a unidade do bem produzido pelo primeiro importando-a.

Deste modo, o comércio internacional e suas livres trocas resultam em ganhos para ambos os países (poupanças nas horas de trabalho em cada país).

No entanto, é inegável constatar que a Teoria das Vantagens Absolutas de Adam Smith apresenta uma deficiência: caso um país seja ineficiente (em termos absolutos) em ambos os processos produtivos, não poderá ser parte integrante das trocas de bens do comércio internacional ou esta limitação é proveniente do fato de que apenas haverá troca comercial internacional quando o primeiro país for mais eficiente a produzir um determinado bem do que o segundo e este seja mais eficiente do que o primeiro país produzindo o outro.

Deste fator limitante surge a teoria de vantagens relativas (ou comparativas) desenvolvida por David Ricardo (1974). Este autor defendia que mesmo que um país apresente maior produtividade na produção de todos os bens, o outro país deverá participar no comércio internacional e, assim, poderá haver vantagens com as livres trocas para ambos os países.

## **5.2 Caracterização da Teoria das Vantagens Comparativas ou Relativas**

David Ricardo (1974) demonstrou que um país que seja menos eficiente (em termos absolutos) na produção de todos os bens da sua economia, continua a apresentar vantagens em participar no comércio internacional, produzindo e exportando os bens nos quais a sua economia fabrique de forma relativamente mais eficiente.

Numa dimensão mundial, estas trocas comerciais traduzem-se na poupança de utilização do fator de produção (trabalho) para as mesmas quantidades de bens produzidos em regime fechado (trocas autárquicas). Ricardo demonstra que o comércio internacional é um jogo de soma positiva, contrariando os autores mercantilistas.

No entanto, importa inferir que, muito embora existam ganhos para ambos os países, estes não são equitativos – o país que tiver a sua RTI (razão de troca internacional) mais distante da sua RTA (razão de troca autárquica) é relativamente mais favorecido com a troca.

### **5.3 Reações às teorias clássicas de comércio (com foco no modelo de Ricardo)**

Considerando as restrições de recursos que afetam todos os países, são impostos limites às quantidades de bens produzidos e analisados os *trade-off* entre produtos (a jusante), e entre recursos (a montante) – para que uma economia consiga produzir mais de um determinado bem, terá que sacrificar alguma produção de outro. Essa troca (trade -off) é possível de ser analisada através da fronteira de possibilidade de produção.

Na verdade, a popularização do conceito de fronteira de possibilidades de produção e do conceito de custo de oportunidades de Gottfried Von Haberlerem 1936 (introduzido no modelo de Ricardo), abrem as portas á análise e melhorar o entendimento da teoria neoclássica.

Os estudos sobre o comércio internacional e suas repercussões intensificaram-se dando origem a novas ideias e teorias. A teoria clássica era muito restritiva, pois exigia um conjunto de hipóteses demasiado simplistas do mundo real, assim surgiram as teóricas neoclássica do comércio internacional.

A abordagem neoclássica nascida como reação á doutrina de Ricardo tomou duas vias. A da procura (dada a conhecer por Stuart Mill e Alfred Marshall) e a da oferta (Heckscher-Ohlin e posteriormente, Samuelson). Enquanto a primeira se focava na análise da especialização ao nível dos produtos, a segunda analisando a especialização tendo em consideração os fatores de produção.

As duas abordagens apesar de seguirem metodologias antagônicas, partilhavam pressupostos de partida idênticos. Se por um lado Stuart Mill tenta complementar o modelo

de Ricardo, pelo lado da procura, por outro, sabemos que Eli Heckscher e Bertil Ohlin pretenderam aprimorar as ideias de Ricardo, exclusivamente, pelo lado da oferta. O próprio Ricardo, por não possuir ferramentas eficazes para analisar o comportamento da procura dos diversos mercados e assim conseguir calcular a RTI (Razão de Troca Internacional), observou e teorizou sobre o comércio internacional pela oferta.

Neste trabalho iremos focar-nos na análise neoclássica efetuada pela via da oferta. Os estudos de Heckscher-Ohlin passaram por identificar as funções de produção e explicar a existência e comportamento observados das trocas internacionais.

#### **5-4 Os pressupostos da teoria neoclássica do comércio**

Para se entender melhor a abordagem neoclássica começemos pela apresentação dos pressupostos que formam a base para a noção de equilíbrio geral:

1. Os fatores de produção são móveis no interior de cada país e imóveis no âmbito internacional;
2. Os fatores de produção são escassos;
3. Existe total utilização dos fatores de produção (pleno emprego);
4. Os bens utilizam diferentes quantidades/níveis dos fatores de produção;
5. Os rendimentos marginais dos fatores de produção são decrescentes- mantendo constante a quantidade utilizada de um determinado fator, aumentos na quantidade utilizada de outro originam aumentos de output menos que proporcionais e cada vez menores.
6. Os mercados atuam em concorrência perfeita;
7. Os bens são produzidos com rendimentos constantes de escala;
8. Os custos de oportunidades são crescentes – um determinado bem tem que ser sacrificado para que haja recursos suficientes para produzir uma unidade do primeiro bem;
9. Livre circulação do bem no espaço internacional;
10. Existe total conhecimento e livre circulação de informação sobre o que se passa em cada um dos mercados;
11. Não há qualquer tipo de poder público ou privado que exerça domínio, influencia ou controle sobre os mercados e nações.

#### 5.4.1 Modelo de Heckscher-Ohlin (via da oferta)

Pela via da oferta, Eli Heckscher e Bertil Ohlin (1933) desenvolveram uma alternativa baseada em duas premissas.

1. A produção de bens utiliza diferentes quantidades de cada um dos fatores, isto é, cada atividade produtiva apresenta diferente intensidade fatorial;
2. Os países têm dotações fatoriais distintas, ou seja, cada país tem algum fator de produção mais ou menos abundante que outro.

Levando em consideração estas duas premissas, é possível concluir que cada país apresenta vantagens comparativas nos bens em que é capaz de usar mais intensivamente o fator relativamente abundante nesse país – fator mais barato.

O modelo de Heckscher-Ohlin é referido como o modelo das dotações fatoriais (ou proporções fatoriais), pois define como explicação e motivação para as trocas comerciais internacionais, os diferentes estoques de fatores (diferentes dotações fatoriais) de cada um dos países envolvidos.

O modelo de Heckscher-Ohlin (H-O) apresenta um conjunto de hipóteses que pode ser sintetizado da seguinte forma:

1. Pressupostos do modelo H-O:
  - a. Existem dois países, dois fatores de produção e dois bens. Os países são, tipicamente, chamados de A e B, os dois fatores de produção são homogêneos (Le K) e os produtos, também homogêneos, são referidos por X e Y.
  - b. Existe concorrência perfeita nos mercados de ambos os países (bens e fatores), o que pressupõe que:
    - i. Os preços são determinados pela oferta e procura;
    - ii. Os preços dos bens igualam os seus custos (médios e marginais) de produção (em equilíbrio de longo prazo);
    - iii. Vendedores e compradores são tomadores de preços “*price-takers*” (cada sujeito é demasiado pequeno para influenciar os preços de mercado) e estejam a todo o momento cientes dos preços em vigor;
  - c. Existe perfeita mobilidade interna e total imobilidade internacional dos fatores de produção, o que implica:
    - i. Igualação dos preços de fatores em todo país, ou seja, tanto  $w$  quanto  $r$  são iguais em qualquer indústria de cada país;

- ii. Em situação de economia fechada, a remuneração relativa de fatores varia entre países.
- d. Inexistência de qualquer tipo de fator capaz de provocar oscilações nos preços-custos de transporte, tarifas e impostos ou outro qualquer tipo de barreira – que implica que, em situação de livre comércio, haja paridade do preço de cada bem entre os países.

Importa destacar que os pressupostos relativos à concorrência perfeita nos mercados nos bens e fatores (b) e a ausência de elementos provocadores de distorção dos preços (d) garantem a igualação dos preços (produtos e fatores) entre os países que participem do livre comércio.

2. Pressupostos referentes à procura:

- a. A procura e as preferências dos consumidores são semelhantes nos dois países as discrepâncias dos preços relativos dos bens são, exclusivamente, causadas pelas diferentes condições de oferta;
- b. O mapa social de indiferença e suas preferências são homotéticas nos dois países (preferências e gostos são os mesmos nos dois países);

3. Pressupostos relativos à oferta:

- a. Os fatores são limitados e homogêneos;
- b. Os fatores de produção apresentam rendimentos decrescentes, ou seja, os custos de oportunidade de produção são crescentes – ao manter constante a quantidade de um fator, aumentos na quantidade de outro fator traduzem-se em aumentos menos que proporcionais e cada vez menores do output;
- c. A função de produção apresenta rendimentos constantes de escala para os dois bens em ambos os países;
- d. As funções de produção são idênticas nos dois países – a tecnologia é comum aos países do modelo.

**As conclusões do modelo – consequências e efeitos da abertura comercial**

- ✓ A igualação internacional dos preços dos fatores e o teorema de Samuelson (1949)
  - Entre dois países (A e B) que produzam dois bens (X e Y), que utilizem funções de produção idênticas e que não sofram nenhum tipo de restrição ao comércio (custos de transporte, tarifas, quotas), a remuneração dos fatores de produção (relativas e absolutas) é igual nos dois países.
- ✓ Teorema de Stolper-Samuelson (1941) e a distribuição interna dos rendimentos

- O teorema desenvolvido por Stolper e Samuelson explana como as oscilações dos preços relativos dos bens, provocadas pela abertura ao comércio internacional, afetam os preços dos fatores de produção. De fato, quando a relação  $p_x/p_y$  se eleva, a produção de Y diminui e a de X aumenta. Assim podemos afirmar que, à luz do teorema de Stolper-Samuelson (1941), a troca comercial livre entre países favorece quase exclusivamente os detentores do fator de produção que cada país mais tem abundância.

✓ A livre troca e o crescimento econômico.

De acordo com o teorema de Rybczynski (1955), um aumento da oferta de capital (trabalho), leva a um aumento da produção do bem intensivo em capital (trabalho) e uma redução da produção do bem intensivo em trabalho (capital).

### **5.5 Novas teorias sobre comércio-Economias de escala e Concorrência imperfeita**

As mais recentes teorias do comércio nasceram entre 1978 e 1985 com as contribuições essenciais de Paul Krugman (1979-1980) e foram formando um vasto e rico repertório teórico. O comércio intra-industrial, as políticas comerciais estratégicas e, paralelamente, a nova geografia econômica foram vertentes do comércio internacional que se desenvolveram e evoluíram com as novas teorias do comércio.

Contrariamente às teorias clássicas, estas teorias abordam as economias de escala (internas e externas) e substituem a hipótese de concorrência perfeita pela concorrência imperfeita.

As economias de escalas podem ser provenientes de fatores tecnológicos e/ou de estruturas de mercado díspares. As tecnologias que possibilitam rendimentos crescentes de escala dão às firmas detentores capacidades e condições favoráveis de competição.

Os retornos crescentes (economia de escala) podem ser provenientes de ganhos acumulados de experiência, chamados de economias de aprendizagem. Estas economias de escala dinâmicas são capazes de dotar um determinado setor ou indústria de vantagem comparativa, que por sua vez, irá dotar toda a estrutura nacional de vantagens comparativas (KRUGMAN, 1984).

De um modo geral, consideram-se dois tipos de estrutura de concorrência imperfeita:

- ✓ Concorrência monopolística;
- ✓ Equilíbrio estratégico de mercado (por exemplo, duopólio).

Estas duas hipóteses (economias de escala e concorrência imperfeita) já tinham sido abordadas e fundamentadas.

Resumidamente, Krugman era o defensor do livre comércio baseando-se em três motivos: razões políticas, eficiência econômica e ganhos adicionais motivados pelas economias de escala na produção e pelas oportunidades de aprendizagem e inovação. A livre comercialização dos bens garante eficiência econômica. Por outro lado, o protecionismo gera ineficiências na produção, distribuição e consumo. Mesmo levando em consideração países de grande dimensão geográfica, os possíveis ganhos provenientes de restrições comerciais são descontinuados, temporários e pouco impactantes.

Num mundo em que as funções de produção apresentam retornos de escala crescentes (economias de escala), os padrões comerciais estabelecidos e o desempenho das exportações de um determinado país dependem do tamanho total do mercado doméstico do mesmo. Desta forma, quanto maior a dimensão de um país, maior será sua vantagem em setores detentores de economias de escala.

Apesar das vantagens supracitadas, pesquisas empíricas concluem que as economias de escala têm tido importâncias relativas distintas na definição dos padrões de comércio e níveis de exportações (Deardoff, 1984).

Mais recentemente, os fundamentos das economias de escala têm sido associados com os modelos econômicos de comércio em concorrência imperfeita. Considerando que os retornos crescentes se verificam, a vantagem comparativa que advém das diferenças entre países não pode ser a única razão para a ocorrência de comércio entre estes. As economias de escala representam um estímulo extraordinário capaz de gerar e potencializar o comércio internacional. Tal se verifica mesmo em países com a mesma dotação fatorial e a tecnologia.

Um marco importante das novas teorias do comércio consiste na consideração realística de que os consumidores têm preferências por vários produtos (possivelmente dentro da mesma indústria). Como tal, diferentes países podem se especializar na mesma indústria (não há necessidade de especialização excludente) que podem requerer diferentes proporções relativas de fatores de produção. Para tal, basta que o mercado seja de concorrência imperfeita e os bens vendidos nele sejam produzidos verificando-se rendimentos crescentes de escala.

Importa também referir que, de acordo com as novas teorias, não é necessário verificar diferenças nas dotações fatoriais ou níveis tecnológicos de país para país para que ocorra comércio entre estes. O comércio internacional ocorre independentemente dessas

diferenças. De fato, países com idênticas dotações e níveis tecnológicos podem focar-se e especializar-se na produção de diferentes bens, ainda que geralmente dentro do mesmo setor.

Paralelamente às teorias clássicas, as novas teorias assumem que o livre comércio é, comumente, acompanhado por aumento da produção e renda total. Esta relação benéfica é especialmente visível nos setores com maior potencial inovador e tecnológico, pois nestes setores observam-se mais oportunidades de comércio nacional e internacional.

## **5.6 A teoria do comércio e o comércio exterior do Benin**

O comércio do Benin com seus parceiros comerciais está baseado nos produtos primários e semimanufaturados. As empresas do Benin exportam basicamente produtos primários e semimanufaturados, pois o setor industrial ainda está pouco desenvolvido. Esses bens exportados podem ser considerados de baixa intensidade tecnologia na sua produção. Por sua vez, as empresas importadoras importam produtos finais ou manufaturados com maior valor agregado.

De acordo com o Ministério da Agricultura do Benin (2013), as indústrias têxteis do Benin, por exemplo, transformam menos de 5% do algodão bruto, principal produto de exportação do país, e importam tecidos com maior valor agregado. Dessa forma, com base nessas evidências sobre os bens comercializados, o padrão de comércio do Benin parece estar guiado de alguma forma pelos princípios da teoria de Heckscher-Ohlin. Porém, esta é uma questão que precisa ser analisada com maior profundidade e fica como sugestão de pesquisa futura.

## 6 ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS<sup>23</sup>

### 6.1 As Vantagens Comparativas Reveladas

Embora no passado os conceitos de competitividade e vantagens comparativas fossem às vezes considerados como equivalentes, a verdade é que esses dois conceitos são diferentes. Lafay (1990) define competitividade como sendo a comparação dos custos entre dois ou mais países para um dado produto, e vantagem comparativa como sendo a comparação de custos entre diferentes produtos para um determinado país.

Em geral, a competitividade está determinada também pela conjuntura macroeconômica e pela mudança da taxa de câmbio real, principalmente em produtos não diferenciados. Por outro lado as vantagens comparativas têm um caráter mais estrutural. Elas dependem, segundo a teoria Ricardiana do comércio, da produtividade do trabalho. Por outro lado o enfoque neoclássico da teoria do comércio de Heckscher-Ohlin enfatiza as diferenças internacionais nas dotações de fatores como sendo a causa última das vantagens comparativas. Segundo essa teoria um país exportará mercadorias que são intensivas no fator relativamente abundante nesse país, e importará mercadorias intensivas no fator escasso. Mudanças nas dotações de fatores (por exemplo, aumentos no estoque de capital ou a disponibilidade de nova tecnologia), implicará em nova fonte de vantagens comparativas. As teorias mais recentes do comércio (KRUGMAN, 1979) enfatizam as economias de escala, a concorrência imperfeita, os padrões de demanda e a diferenciação dos produtos como sendo os fatores determinantes do comércio, principalmente de produtos manufaturados.

Na literatura geralmente é aceito que uma economia pode melhorar o seu bem-estar econômico através da especialização segundo o princípio das vantagens comparativas. O crescimento econômico é alcançado pela maior eficiência na alocação de recursos. O comércio internacional é uma fonte importante de competição para as firmas domésticas, posto que estimula a eficiência.

Acredita-se assim que as medidas de política econômica a serem seguidas, sejam consistentes com um melhor aproveitamento das vantagens comparativas. Conceitualmente os custos comparativos definem um ordenamento das diferentes mercadorias produzidas em termos de vantagens comparativas. A separação entre mercadorias a serem exportadas ou

---

<sup>23</sup>Este capítulo está apoiado nos trabalhos de HIDALGO (1998).

importadas ficará definida pela posição da taxa de câmbio em relação à paridade do poder de compra (PPC). Dessa forma, caso a taxa de câmbio reflita a PPC, então a competitividade em relação à média mundial definirá claramente a estrutura das vantagens comparativas. Por outro lado se a taxa de câmbio estiver supervalorizada, então alguns produtos que gozam de vantagens comparativas serão penalizados, tornando-se produtos não competitivos. As oscilações de natureza macroeconômica e a instabilidade da taxa de câmbio das últimas décadas, certamente têm influenciado a competitividade das exportações brasileiras. Existem diversos indicadores baseados nos fluxos comerciais que permitem mensurar a tendência na especialização internacional de uma economia. Esses indicadores foram originalmente desenvolvidos por Balassa (1965), com base no conceito de vantagem comparativa revelada (VCR), e posteriormente por Lafay (1990), através do indicador de contribuição ao saldo comercial (ICSC). A VCR é uma medida revelada tendo em vista que seu cálculo está baseado em dados observados do comércio, ou seja, após verificado o comércio. A ideia é que o comércio "revela" vantagens comparativas. A rigor a vantagem comparativa deveria ser determinada com base em dados dos preços relativos dos bens antes do comércio. A presença de distorções na economia (restrições tarifárias e não tarifárias, subsídios à exportação, acordos comerciais e desalinhamento do câmbio), podem certamente tornar inválido os resultados com base na VCR. Os índices de VCR servem para descrever os padrões de comércio que estão tendo lugar na economia, mas eles não permitem dizer se esses padrões observados são ótimos ou não.

## 6.2 Índices de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)

O indicador de vantagem comparativa de Balassa (1965) calcula a participação das exportações de um dado produto em um país em relação às exportações mundiais desse mesmo produto, e compara esse quociente com a participação das exportações totais do país em relação às exportações totais mundiais. Assim por exemplo um valor de 1,10 (0,90) significa que a participação de um país em um determinado produto é 10% maior (menor) do que a sua participação nas exportações de todos os produtos. Formalmente o indicador de vantagem comparativa revelada para uma região ou país  $j$ , em um setor industrial ou grupo de indústrias  $i$ , pode ser definido da seguinte forma:

$$IVCR_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{iy}}{X_j/X_y} \quad (1)$$

Onde  $X_{ij}$  representa o valor das exportações do produto (ou setor)  $i$  da economia-objeto  $j$ ;  $X_{iy}$  representa o valor das exportações do produto (ou setor)  $i$  da economia-referência  $y$ ;  $X_j$  é o valor do total das exportações do país-objeto  $j$  e  $X_y$ , o valor total das exportações do país-referência  $y$ .

Este índice consiste numa razão de proporções no qual o resultado corresponde à divisão da participação das exportações do produto  $i$  no total das exportações do país  $j$ , pela participação das exportações do mesmo produto no total das exportações do país  $y$ .

Quando o  $IVCR > 1$ , o produto  $i$  tem vantagem comparativa revelada. Se o  $IVCR < 1$ , então o produto  $i$  apresenta desvantagem comparativa revelada. O  $IVCR$  pode, raras vezes, ser igual a 1 (um), significando que o produto em questão não possui vantagem ou desvantagem comparativa revelada.

Yeats (1997) argumenta que é possível excluir os fluxos intra-regionais ou intra-estaduais com o intuito de melhor retratar a realidade comparativas entre países. Em outras palavras, ao excluirmos os fluxos comerciais que ocorrem entre regiões estamos a focar as vantagens comparativas que uma determinada região/estado apresenta face a outros países.

No presente trabalho interessa analisar e compreender as vantagens comparativas do Benin de uma forma geral e, desta forma, conhecer o potencial comercial exportador do país. Assim não será necessário proceder à filtragem referida no parágrafo supra.

Importa referir que a existência de barreiras ao comércio podem mascarar a real situação do comércio internacional do Benin. Barreiras impostas pelos países estrangeiros mais desenvolvidos podem subestimar as vantagens comparativas do Benin, enquanto, subsídios à exportação do país superestimam essas vantagens. Este tipo de problema constitui uma limitação dos índices apresentados e devem ser levadas em conta nos resultados a serem apresentados.

Os acordos regionais entre países, nomeadamente, os da CEDEAO (Comunidade Económica dos Estados da África do Oeste) levantam preocupações do âmbito de política económica. De acordo com Alexander Yeats (1997), os acordos regionais podem desviar a atenção das dinâmicas de comércio multilateral e impor barreiras ao comércio internacional. Para melhor análise da real capacidade do país em questão em competir nos mercados internacionais, essas distorções e tratamentos preferenciais devem ser levadas em conta.

Finalmente, a taxa de câmbio tem um papel relevante na interpretação e, consequentes conclusões do IVCR. O país, estado ou região em análise vê as suas vantagens ou desvantagens relativas serem afetadas pela volatilidade cambial.

Para aferir a tendência de especialização internacional da economia do país, calculamos as vantagens comparativas reveladas para o comércio do Benin. Ainda que referir que os fluxos comerciais ocorrem ou, pelo menos, são influenciados por vários fatores e condicionantes, podemos utilizar este índice para identificar quais os produtos que apresentam maior potencial de exportação face ao cenário internacional.

### 6.3 Índice de Vantagem comparativa revelada simétrica

A vantagem comparativa revelada de Balassa (1965) detém a limitação de que a desvantagem e a vantagem comparativa possuem dimensão assimétrica. A primeira varia entre 0 e 1, e a segunda, entre 1 e infinito (HIDALGO, 2005). A fim de superar essa limitação, Laursen (1998) desenvolveu um índice normalizando a expressão da seguinte forma:

$$IVCRS_{ij} = \frac{(VCR_{ij} - 1)}{(VCR_{ij} + 1)} \quad (2)$$

Esse índice varia entre -1 e 1. Se o valor do índice  $IVCRS_{ij}$  se encontrar no intervalo entre 0 e 1, dizemos que esse país  $j$  possui vantagem comparativa revelada no produto  $i$ . Se os valores do índice  $IVCRS_{ij}$  se encontra no intervalo entre -1 e 0 indicam que esse país não possui vantagem comparativa revelada no produto  $i$ .

### 6.4 Índice de Orientação Regional (IOR)

Nesta pesquisa, este índice será utilizado para analisar a orientação das exportações do setor agrícola do Benin. O resultado do IOR advém da divisão das exportações entre duas razões: a participação das exportações do produto do Benin para uma determinada região no total das exportações do país para o resto do mundo no total das exportações do mesmo.

O índice de orientação regional para o produto  $j$  é definido da seguinte forma:

$$IOR = \frac{X_{ij}/X_i}{X_{rj}/X_r} \quad (3)$$

Em que  $X_{ij}$  é o valor das exportações do Benin do produto (ou setor)  $j$  para a região-objeto  $i$ ;  $X_i$  representa o total das exportações desse país para a região-objeto  $i$ ;  $X_{rj}$  é o valor das exportações do Benin do produto (ou setor)  $j$  para o resto do mundo;  $X_r$  corresponde o valor do total das exportações do Benin para o resto do mundo. Segundo Yeats (1997), o IOR assume valores entre zero e infinito. Quando  $IOR=1$ , não existe uma tendência definida para nenhuma região em particular, ou seja, existe a mesma propensão para exportar para qualquer uma das duas regiões em análise.

Uma vez que o IOR não incorpora muita informação sobre o modelo e paradigmas do comércio do Benin, este necessitará ser alimentado com dados de mais do que um período temporal. Desta forma, valores com tendência crescente revelam propensão para exportar para a região-objeto em detrimento do resto do mundo (tendência decrescente indica o contrário).

Será verificado se atualmente existe alguma orientação definida na pauta de exportações beninenses. Importa destacar que a orientação geográfica que este indicador revela pode ser deturpada por vários fatores como: custos de transporte, barreiras ao livre comércio e até as vantagens comparativas. Por estes motivos, o sentido dos fluxos comerciais será interpretado tendo em consideração um período de tempo suficientemente longo para que seja possível visualizar quais as produções no curto, médio e longo prazo que ocorreram nos padrões comerciais do Benin.

## 6.5 Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII)

A partir da década de sessenta começou-se a abordar, como parte do comércio internacional, o comércio intra-industrial que consiste na exportação e importação simultânea de produto classificados no mesmo setor industrial. Balassa, em 1965, mensurou o comércio intra-industrial, em valores absolutos, através a razão entre as exportações líquidas  $|X-M|$  e o comércio total  $(X+M)$ .

Em 1993, Hidalgo mensurou o comércio intra-industrial entre o Brasil e o resto do mundo (período 1978 a 1987) e avaliou os fatores determinantes deste tipo de comércio.

O comércio intra-industrial para o país  $j$  pode ser mensurado através da seguinte fórmula.

$$CII_j = 1 - \frac{\sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)} \quad (4)$$

No qual  $X_i$  é o valor das exportações do produto  $i$  para o país  $j$  e  $M_i$  representa o valor das importações do mesmo produto para o mesmo país. Este índice toma valores entre zero e um. Se  $CII_j = 0$ , a totalidade do comércio é interindustrial (sendo esse resultado compatível ao teorema de Heckscher-Ohlin) e se  $CII_j = 1$ , todo o comércio é intra-industrial. Esta medida clássica do CII foi proposta por Grubel e Lloyd (1975). Cada fluxo comercial bilateral possui um nível de CII que é representado em percentagem do comércio total.

O índice de comércio intra-industria de Grubel-Lloyd, ao nível de produto  $i$ , é dado pela seguinte expressão:

$$CII_i = 1 - \frac{|(X_i - M_i)|}{(X_i + M_i)} \quad (5)$$

De acordo com Hidalgo (1993), a análise cuidadosa do comércio intra-industrial é importante para conhecer melhor as estratégias e ações de política comercial de uma economia.

## 6.6 Indicador de Contribuição ao Saldo Comercial

Outro indicador de vantagem comparativa revelada é o índice de contribuição ao saldo comercial (ICSC), definido por Lafay (1990). Ele criou esse indicador de vantagem comparativa revelada para superar algumas das limitações do cálculo do índice de Balassa. O indicador de Lafay leva em conta as importações omitidas no cálculo do índice de Balassa e, leva em conta também as exportações para fazer uma comparação de indicador de contribuição de saldo comercial (ICSC).

Esse indicador é mensurado através da fórmula seguinte.

$$ICSC_{ij} = \frac{100}{(X+M)/2} \left[ (X_i - M_i) - (X - M) \frac{(X_i + M_i)}{(X + M)} \right] \quad (6)$$

Onde,  $X_i$  se refere as exportações do bem  $i$  e  $M_i$  se refere às importações do mesmo bem e  $X$  e  $M$ , respectivamente, as exportações e as importações totais da referida região. O primeiro termo entre colchetes da expressão  $(X_i - M_i)$ , representa a balança comercial observada do produto  $i$  e o segundo termo entre colchetes, representa a balança comercial teórica do produto  $i$ .

$$(X - M) \frac{(X_i + M_i)}{(X + M)},$$

Se  $ICSC_{ij} > 0$  então o produto  $i$  apresenta vantagem comparativa revelada e se  $ICSC_{ij} < 0$  então o produto  $i$  apresenta desvantagem comparativa revelada.

A partir dos cálculos que serão realizados com base nos dados obtidos das exportações e importações de produtos do Benin, serão apresentados os produtos com vantagens comparativas reveladas, atingindo os objetivos dessa pesquisa já definidos acima.

### 6.7 Índice de concentração das exportações

Alguns autores argumentam que a concentração das exportações num pequeno leque de produtos aumenta o risco de oscilações nas quantidades e receitas das exportações e que isso representa um problema para o referido país.

Em 1945, o economista Albert Hirschman propôs um indicador capaz de medir a concentração regional das exportações. Após cinco anos, Orris Herfindahl sugeriu um índice similar. Assim, este indicador é denominado por índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) e é definido pelo somatório da participação do produto no total das exportações elevado à segunda potência.

No presente trabalho, iremos observar o índice de concentração das exportações do Benin em relação ao produto em si. Para tal, utilizar-se-á o coeficiente de Gini-Hirschman.

De acordo com Love (1979), o índice de concentração por produtos (ICP) pode ser algebricamente definido por:

$$ICP = \sqrt{\sum_i \left( \frac{x_{ij}}{x_j} \right)^2} \quad (7)$$

Em que  $x_{ij}$  corresponde às exportações do bem  $i$  pelo país (ou estado)  $j$  e  $x_j$  representa o total do mesmo estado (ou país). Logicamente, o valor deste índice toma valores percentuais, estando definido no intervalo entre zero e um.

Se o ICP do estado ou país for próximo da unidade, o nível de concentração é alto, o que significa que as exportações estão concentradas num pequeno número de produtos. Por outro lado, um ICP próximo do zero reflete uma maior diversificação de produtos com importante peso relativo na pauta de exportações do Benin. Um portfólio vasto de produtos exportados garante uma maior estabilidade nas receitas cambiais, que por sua vez, garante estabilidade em termos de troca.

De acordo com Hidalgo (2004), a diversificação das exportações é determinada por fatores como o nível de desenvolvimento econômico, complexidade das estruturas de produção, proximidade geográfica a polos comerciais e o tamanho do país (ou estado). De

fato, quanto menor é o país, menos é a sua capacidade de produzir em grande escala uma variedade alta de produtos.

Resta destacar que uma diversidade de produtos distintos sob uma mesma classe (agregação em grandes famílias de produto) pode reduzir a capacidade deste índice em detectar o real nível de concentração da economia e desta forma, influenciar as interpretações que se sucedem da interpretação do mesmo.

A concentração por países de destino também pode ser definida da mesma forma de acordo com (HIDALGO; MATA, 2004). O índice de concentração por países de destino (ICD), mede o grau de concentração das exportações entres os países importadores. Esse índice é calculado da seguinte forma:

$$ICD = \sqrt{\sum_j \left( \frac{X_{ij}}{X_i} \right)^2} \quad (8)$$

Onde,  $X_{ij}$  representa as exportações do país  $i$  para o país  $j$ , e  $X_i$  são as exportações totais. Um índice ICD alto significa que um número pequeno de países tem uma importância muito grande na sua pauta de exportações. Por sua vez, um ICD baixo reflete uma participação mais equilibrada dos diversos mercados. Nesse caso o país estará menos sujeito a flutuações das receitas de exportações.

## 6.8 Os dados utilizados

O estudo das exportações do Benin será efetuado por fator desagregado, com especial enfoque nos produtos agrícolas exportados e também por fator agregado para todos os produtos exportado por esse país. As informações para a mensuração dos índices foram retiradas da base de dados do Benin através o Instituto Nacional de Estatística e de Análise Econômico (INSAE) e a base de dados de UNCOMTRADE, de TRADEMAP e da FAO.

O INSAE utiliza a Quarta Revisão da Classificação Padrão para o Comércio Internacional (SITC4) para a classificação de produtos por fator agregado ou desagregado.

A vantagem contida na utilização da SITC4 consiste em seu nível de agregação, isto é, na divisão em diversas categorias que representam classes estatísticas de produto comercializáveis. A SITC4 é baseada no Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias (SH 2012), metodologia assumida pela maioria dos países da Comunidade Econômica dos Estados da África de Oeste (CEDEAO). Os índices serão calculados em nível de agregação de dois e quatro dígitos da SITC4, por exemplo, para os

produtos mais importantes da pauta de exportação do Benin, o SITC4 2631 (algodão no sentido não cardado nem penteado) e SITC4 0577 (castanha de caju), óleo de algodão (4212) e óleo de palma (4222). As informações para a elaboração dos gráficos e mapas de exportação foram obtidas da plataforma Dataapi, dados fornecidos pelo UN-COMTRADE.

Além dessas bases, foram utilizados também dados do sistema Alice web e do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior (MDIC) para o estudo específico do comércio e relação bilateral entre Benin e o Brasil.

## 7 RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos e será feita uma discussão dos índices em nível desagregado dos produtos agrícolas, principalmente dos produtos mais importantes da pauta das exportações do Benin. Em seguida serão analisados os índices calculados segundo grupos de produtos exportados pelo Benin, período de 2006-2017.

### 7.1 Vantagens comparativas reveladas do Benin

Conforme dito anteriormente, o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) permite identificar a importância de determinado produto na pauta exportadora nacional em relação às exportações mundiais. Os resultados apresentados na Tabela 14, a seguir, mostram aspectos da competitividade do Benin nos produtos mais importantes da pauta em relação aos demais países exportadores no mercado internacional.

**Tabela 14: Benin: Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)**

| Índice de Vantagem Comparativa Revelada |         |                  |        |         |        |               |                 |         |
|-----------------------------------------|---------|------------------|--------|---------|--------|---------------|-----------------|---------|
| Anos                                    | Algodão | Castanha de caju | Açúcar | Arroz   | Milho  | Óleo de palma | Óleo de algodão | Cimento |
| 2006                                    | 461,060 | 396,959          | 13,385 | 0,072   | 0,000  | 13,897        | 125,630         | 60,047  |
| 2007                                    | 590,994 | 327,210          | 23,637 | 13,918  | 0,000  | 10,728        | 39,803          | 22,187  |
| 2008                                    | 543,250 | 301,775          | 13,945 | 20,001  | 0,168  | 12,888        | 8,105           | -       |
| 2009                                    | 454,116 | 274,883          | 11,551 | 57,560  | 0,010  | 19,681        | 2,001           | -       |
| 2010                                    | 220,833 | 192,942          | 4,642  | 127,408 | 11,620 | 5,119         | 26,924          | -       |
| 2011                                    | 278,296 | 301,687          | 8,309  | 17,389  | 0,011  | 2,306         | 42,799          | -       |
| 2012                                    | 315,596 | 366,074          | 12,766 | 7,786   | 8,592  | 2,711         | 43,114          | 7,216   |
| 2013                                    | 406,621 | 336,933          | 11,748 | 12,280  | 2,214  | 2,476         | 29,408          | 31,601  |
| 2014                                    | 396,948 | 189,053          | 6,476  | 5,414   | 0,001  | 0,068         | 11,097          | 60,377  |
| 2015                                    | 625,124 | 265,419          | 4,397  | 0,203   | 0,002  | 16,396        | 15,058          | 91,380  |
| 2016                                    | 682,866 | 175,453          | 8,051  | 0,000   | 0,009  | 16,485        | 18,338          | 61,275  |
| 2017                                    | 676,167 | 249,380          | 4,224  | 0,018   | 0,002  | 9,529         | 52,657          | 54,875  |

Fonte: Resultado da pesquisa. (-) não houve informações disponíveis no período de análise.

De acordo com a Tabela 14, verifica-se que os valores calculados da VCR são maiores que a unidade para os produtos algodão, castanha de caju, açúcar, óleo de palma, óleo de algodão e cimento, mostrando que o país possui vantagem comparativa revelada para

esses produtos. Esse resultado indica que o Benin possui vantagem na produção e na comercialização destes produtos quando comparado aos demais países atuantes no mercado internacional.

Observa-se que o produto algodão apresenta, em média, valores crescentes ao longo do tempo, o que indica que as exportações beninenses vêm ganhando espaço no mercado internacional de algodão. Esse comportamento ocorre pelo fato desta *commodity* ter um maior crescimento das exportações frente aos demais produtos exportados pelo Benin, relativamente ao crescimento das exportações mundiais. Os resultados corroboram com os encontrados por Owoundi J.P (2013). Segundo este autor dentro do bloco da UEMOA, o Benin com sua política agrícola, conseguiu se destacar dos demais como o primeiro país exportador com maior grau de competitividade. Isto foi possível levando em consideração a abertura comercial que facilitou o livre comércio através da supressão das barreiras tarifárias e não tarifárias com seus parceiros comerciais.

O índice VCR do algodão apresenta os melhores resultados, indicando as vantagens comparativas do Benin na produção desta *commodity* quando comparado com os outros países exportadores. Em 2017 o índice chegou a 676,167, um crescimento de aproximadamente 47% em relação a 2006. Observa-se um recuo do índice de competitividade quando passamos de um ano para outro, e isto se deve principalmente à lentidão do ambiente econômico internacional e as crises econômicas e financeiras internacionais que atingiram o mundo entre 2008 e 2009.

Quanto à VCR da castanha de caju, observam-se valores positivos decrescentes para o índice o que demonstra que embora esse produto tenha vantagem comparativa revelada, tem diminuído a sua competitividade ao longo de tempo. Em 2006 o índice apresentou o valor mais alto (396,959) e de 249,380 em 2017, um decréscimo de 37,18%. Mesmo assim, a castanha de caju continua como o segundo maior produto exportado pelo Benin após o algodão. Esse decréscimo é devido não somente às condições naturais e de preços internacionais do produto, mas também as crises econômicas e financeiras de 2008-2009.

Em resumo, quase todos os produtos mais importantes na pauta de exportação do Benin apresentam vantagem comparativa revelada durante o período de estudo. O algodão é o primeiro produto mais exportado com maior potencial na exportação seguido por castanha de caju, o segundo maior produto competitivo.

Segue a análise dos outros produtos exportados pelo Benin no mesmo período que fazem parte integrante nesse trabalho.

Em relação ao produto óleo de palma, o índice de vantagem comparativa revelada apresenta valores positivos bem maiores que a unidade, exceto para o ano de 2014, evidenciando que o óleo de palma tem vantagem comparativa revelada durante quase todo o período de estudo. Este setor pode ser recuperado pelo governo já que o óleo de palma foi o primeiro produto exportado pelo país. Então uma política inclusiva parece necessária para a expansão do setor.

Quanto ao óleo de algodão, o índice de vantagem comparativa revelada apresentou valor positivo, e maior que a unidade ao longo de tempo. Em 2017, o óleo de algodão foi o quarto produto de exportação do Benin de acordo com o INSAE (2018). Este setor se beneficia da produção de algodão que é o primeiro produto de exportação do Benin. Dessa forma, existe a oportunidade para esse setor se desenvolver na mesma escala que o algodão. Fazendo uma comparação entre o óleo de palma e o óleo de algodão, em média, o óleo de algodão parece mais competitivo do que o óleo de palma. Portanto, esse é outro produto que pode contribuir para aumentar as receitas de exportações do país.

Em relação ao milho, temos que para a maioria dos anos o índice de vantagem comparativa revelada calculado apresenta valores menores que a unidade, o que aponta na direção de que o milho não possui vantagem comparativa revelada durante o período analisado. É importante ressaltar que o milho é produzido em quantidade suficiente destinado para o consumo interno de Benin.

No que tange à VCR do açúcar, observa-se valores alternados, porém todos muito acima da unidade, refletindo assim vantagem comparativa revelada para o Benin na produção e comercialização do produto no mercado internacional. Este índice mostra-se diminuindo, mas mantendo sua competitividade no mercado internacional. O setor de cana de açúcar está ainda na sua fase embrionária e precisa de um acompanhamento por parte do governo, ou também do setor privado para seu desenvolvimento.

Quanto à VCR do arroz, observam-se valores alternados, acima da unidade, demonstrando assim vantagem comparativa para o Benin na produção e comercialização do produto, exceto para os últimos anos da série analisada e em 2006. Este produto se destacou pouco no mercado internacional devido a restrita introdução de tecnologia beneficiada na fase inicial pelo Programa de Promoção da Mecanização do setor Agrícola. Porém, nos últimos três anos a cultura de arroz sofreu efeitos de mudanças climáticas como excesso de chuva que levou a uma grande perda na safra 2016/2017.

A respeito cabe salientar a importância do projeto de apoio disponibilizado pelo Ministério da Agricultura para estimular a diversificação da produção agrícola. O Projeto de

Apoio à Diversificação Agrícola (PADA) tem como principal objetivo estimular a produtividade de produtos tais como: arroz, milho, abacaxi e castanha de caju, disponibilizando o uso de tecnologia agrícola para melhorar a produção.

No que tange à VCR do cimento, o índice apresenta valores muito acima da unidade, demonstrando comparativa para o setor durante o período de análise fora o período de 2008-2011 cujo dados estão indisponíveis. Em 2011 o índice passou de 7,216 para 91,38 em 2015, um aumento de 1200%. Este desempenho do setor se deve principalmente a implantação da usina NOCIBE em 2012, que tem como objetivo dobrar a produção do cimento no país. As exportações de cimento são direcionadas para o Níger, o setor de cimento está na sua fase ascendente e contribuiu para levar a produção do setor industrial de 4,5% em 2016 para 7,2% em 2017 de acordo com dados do Banco Mundial 2018.

## 7.2 Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS) do Benin

Como foi dito acima, o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS) é uma normalização do IVCR, de Balassa (1965) e foi desenvolvido por Laursen em 1998. Assim quando o IVCRS se encontra no intervalo -1 e 0 aquele produto em estudo não apresenta vantagem comparativa revelada, e quando o índice se encontra no intervalo entre 0 e 1 o produto mostra vantagem comparativa revelada.

**Tabela 15: Índices de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica do Benin (VCRS)**

| Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica |         |                  |        |        |        |               |                 |         |
|---------------------------------------------------|---------|------------------|--------|--------|--------|---------------|-----------------|---------|
| Anos                                              | Algodão | Castanha de caju | Açúcar | Arroz  | Milho  | Óleo de palma | Óleo de algodão | Cimento |
| 2006                                              | 0,996   | 0,995            | 0,861  | -0,866 | -1,000 | 0,866         | 0,984           | 0,967   |
| 2007                                              | 0,997   | 0,994            | 0,919  | 0,866  | -1,000 | 0,829         | 0,951           | 0,914   |
| 2008                                              | 0,996   | 0,993            | 0,866  | 0,905  | -0,713 | 0,856         | 0,780           | -       |
| 2009                                              | 0,996   | 0,993            | 0,841  | 0,966  | -0,980 | 0,903         | 0,334           | -       |
| 2010                                              | 0,991   | 0,990            | 0,646  | 0,984  | 0,842  | 0,673         | 0,928           | -       |
| 2011                                              | 0,993   | 0,993            | 0,785  | 0,891  | -0,979 | 0,395         | 0,954           | -       |
| 2012                                              | 0,994   | 0,995            | 0,855  | 0,772  | 0,791  | 0,461         | 0,955           | 0,757   |
| 2013                                              | 0,995   | 0,994            | 0,843  | 0,849  | 0,378  | 0,425         | 0,934           | 0,939   |
| 2014                                              | 0,995   | 0,989            | 0,732  | 0,688  | -0,998 | -0,873        | 0,835           | 0,967   |
| 2015                                              | 0,997   | 0,992            | 0,629  | -0,663 | -0,996 | 0,885         | 0,875           | 0,978   |
| 2016                                              | 0,997   | 0,989            | 0,779  | -1,000 | -0,982 | 0,886         | 0,897           | 0,968   |
| 2017                                              | 0,997   | 0,992            | 0,617  | -0,964 | -0,995 | 0,810         | 0,963           | 0,964   |

Fonte: Resultado da pesquisa. (-) não houve exportação no período analisado.

Desta forma, as interpretações são iguais aquelas feitas acima referentes ao IVCR calculado. De acordo com a Tabela 15, vê-se que o algodão continua a ser o produto mais exportado pelo Benin e tem um IVCRS quase igual a 1 durante o período de análise, refletindo assim vantagem comparativa revelada para o Benin.

Da mesma forma vem a castanha de caju com um IVCRS próximo da unidade, demonstrando a competitividade do produto no cenário internacional. Os produtos açúcar, óleo de algodão e cimento também apresentam um IVCRS significativo confirmando a competitividade desses produtos no comércio internacional. Os produtos milho, arroz e óleo de palma apresentam valores negativos para o IVCRS em alguns anos, indicando que não possuem vantagens comparativas reveladas nesses períodos.

Em nível desagregado de acordo com as TABELAS A.2 e A.3 do Apêndice, vê-se os seguintes produtos com vantagem comparativa revelada: legumes e frutas, açúcar e preparações, alimentos para animais, Liége e madeira, fibras têxteis, gorduras e óleos vegetais.

### 7.3 Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) do Benin 2006-2017

Como mencionado anteriormente, o índice de contribuição ao saldo comercial (ICSC) busca localizar os produtos que mais contribuem para abalança comercial do país.

**Tabela 16: Índice de Contribuição ao Saldo Comercial (ICSC) do Benin**

| Índice de Contribuição ao Saldo Comercial |         |                  |        |        |       |               |                 |         |
|-------------------------------------------|---------|------------------|--------|--------|-------|---------------|-----------------|---------|
| Anos                                      | Algodão | Castanha de caju | Açúcar | Arroz  | Milho | Óleo de palma | Óleo de algodão | Cimento |
| 2006                                      | 24,83   | 4,35             | 0,51   | -6,66  | -0,01 | -0,91         | 2,34            | -0,06   |
| 2007                                      | 24,10   | 3,14             | 1,17   | -5,72  | 0,00  | -1,00         | 0,67            | -0,97   |
| 2008                                      | 25,24   | 4,20             | 0,38   | -5,13  | 0,00  | -1,30         | 0,23            | -       |
| 2009                                      | 21,52   | 4,68             | 0,73   | 2,06   | -0,01 | -0,42         | 0,06            | -       |
| 2010                                      | 14,25   | 3,04             | 0,00   | 1,46   | 1,16  | -3,16         | 0,74            | -       |
| 2011                                      | 17,25   | 5,18             | 0,44   | -2,80  | -0,01 | -2,38         | 1,24            | -       |
| 2012                                      | 19,46   | 6,05             | 0,80   | -6,96  | 0,91  | -1,17         | 1,45            | -1,63   |
| 2013                                      | 23,32   | 5,85             | 0,54   | -10,49 | 0,22  | -1,02         | 0,86            | -0,35   |
| 2014                                      | 20,87   | 4,49             | 0,16   | -17,50 | -0,02 | -0,89         | 0,37            | 1,77    |
| 2015                                      | 27,71   | 7,20             | -0,51  | -11,40 | -0,02 | 0,52          | 0,48            | 2,75    |
| 2016                                      | 21,25   | 4,45             | 0,06   | -13,72 | -0,01 | 0,12          | 0,52            | 1,08    |
| 2017                                      | 30,48   | 6,80             | -0,76  | -21,87 | -0,01 | -2,98         | 2,03            | 1,06    |

Fonte: Resultados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 16, os produtos mais importantes da pauta, algodão e castanha de caju, que possuem vantagem comparativa revelada, contribuem de forma significativa ao saldo comercial do Benin. Além desses produtos, o óleo de algodão com vantagem comparativa revelada, vem contribuindo por sua vez, fracamente ao saldo comercial do país.

Dessa forma, pode-se dizer que o Benin possui vantagens comparativas reveladas nos produtos agrícolas referidos acima, e que os mesmos contribuem para o saldo comercial do país. Os novos produtos açúcar, óleo de algodão e cimento tem também IVCRS positivo ao longo do período analisado. Mas desses últimos, somente o óleo de palma contribui fracamente ao saldo comercial do Benin. Cabe salientar a contribuição ao saldo comercial do produto cimento nos últimos quatro anos do período analisado. Este desempenho do setor deve-se à implementação de uma nova indústria de cimento em 2013 no Benin e que aumentou a quantidade produzida e consequentemente sua participação na contribuição ao saldo comercial do país.

Em seu nível desagregado de acordo com a TABELA A.4 do Apêndice, os produtos: legumes e frutas, alimentos para animais, sementes e frutos oleaginosos, Liège e madeira, fibras têxteis, minérios metálicos, ouro utilização não monetária (excluindo minérios e concentrados de ouro), contribuem positivamente ao saldo comercial do Benin.

#### **7.4 Índice de Concentração das Exportações de Benin- 2006-2017**

Como foi dito anteriormente, se o índice calculado para a concentração das exportações dos produtos de um país for próximo da unidade, a concentração por produtos é considerada alta, e se o índice é próximo de zero a concentração é considerada baixa.

Da mesma forma se o índice calculado para a concentração das exportações por país de destino (ICD) for alto significa que um número pequeno de países tem uma importância muito grande na sua pauta de exportações e um ICD baixo reflete uma participação mais equilibrada dos diversos mercados.

Na Tabela 17, a seguir, apresentamos os índices de concentração por produtos (ICP) e por países de destino (ICD) calculados para as exportações do Benin. Como esperado para uma economia pequena, os índices de concentração se mostram altos. Conforme visto acima, no Benin há uma alta concentração em poucos produtos exportados e o ritmo de redução dessa concentração é relativamente lento e instável.

Em 2006 o índice era de 0,58, passando para 0,62 em 2017 mostrando um aumento desse índice e consequentemente sua concentração em pouco produtos. Quanto à concentração por países de destino, o índice ICD para Benin também é alto, valor de 0,62 em 2006 e passando a ser de 0,70 em 2014, o mesmo se mantém quase estável com valor de 0,69 em 2017. O alto índice para o Benin evidencia pouco esforço no sentido de diversificação do setor exportador do país. Importante ressaltar que, apesar da importância desses índices, eles estão sujeitos a limitações tais como: dependem do método de classificação dos grupos de produtos e esses índices são fortemente influenciados pelo grau de agregação dos dados utilizados.

**Tabela 17: Benin: Exportações e índice de concentração das exportações por produtos e por países de destino 2006-2017**

| Anos | Exportações (US\$) | Crescimento das exportações | ICP  | ICD  |
|------|--------------------|-----------------------------|------|------|
| 2006 | 224.593.084,00     | 100,00                      | 0,58 | 0,62 |
| 2007 | 274.387.393,00     | 122,17                      | 0,62 | 0,62 |
| 2008 | 421.063.805,00     | 187,48                      | 0,54 | 0,60 |
| 2009 | 425.347.736,00     | 189,39                      | 0,61 | 0,69 |
| 2010 | 533.902.342,00     | 237,72                      | 0,57 | 0,70 |
| 2011 | 388.592.197,00     | 173,02                      | 0,47 | 0,64 |
| 2012 | 460.338.227,00     | 204,97                      | 0,50 | 0,66 |
| 2013 | 602.013.920,00     | 268,05                      | 0,53 | 0,66 |
| 2014 | 968.325.892,00     | 431,15                      | 0,47 | 0,60 |
| 2015 | 625.577.910,00     | 278,54                      | 0,53 | 0,67 |
| 2016 | 409.752.038,00     | 182,44                      | 0,55 | 0,64 |
| 2017 | 732.149.531,00     | 325,99                      | 0,62 | 0,69 |

Fonte: Resultado da pesquisa.

## 7.5 Índice de comércio Intra Indústria do Benin 2006-2017

O cálculo do índice de comércio intra-indústria para o Benin foi feito com base no comércio em nível de capítulo da “Standard International Trade Classification” (SITC) em que existe uma preferência por nível de classificação segundo grupos de produtos que não podem ultrapassar os cem itens. Os índices de comércio intra-indústria são apresentados na Tabela A5 do Apêndice.

Os resultados obtidos mostram que o comércio intra-indústria do Benin é muito baixo. Durante o período analisado, o índice se situou em torno de 20% do total<sup>24</sup> do comércio e se mantém estável ao longo do período de estudo. Esses resultados parecem caracterizar o comércio exterior do Benin como sendo basicamente do tipo inter-indústria ou a la Heckscher-Ohlin (H.O). Os resultados também não mostram uma tendência de aumento do comércio intra-indústria do Benin. O cálculo do comércio intra-indústria foi feito também segundo capítulo da SITC, a fim de saber quais os produtos que apresentam este tipo de comércio.

Os capítulos que apresentam índice médio de comércio intra-indústria para o período em análise, acima de 50%, são poucos e são os seguintes: legumes e frutas, fibras têxteis, plástico em formas diferentes de primárias e por fim ferro e aço. Geralmente o comércio intra-indústria está mais presente em bens manufaturados que estão mais sujeitos a diferenciação de produtos e às economias de escala. Porém, observa-se que o pequeno comércio intra-indústria do Benin não se limita apenas a manufaturados, mas também há produtos de origem agrícola.

Na próxima seção analisa-se os resultados do cálculo do Índice de Orientação Regional calculado para a Ásia, a UE-28 e para a CEDEAO, para os produtos mais importantes da pauta de exportação do Benin.

## 7.6 Índice de Orientação Regional (IOR)

Conforme mencionado anteriormente, o Índice de Orientação Regional (IOR) permite conhecer melhor a inserção das exportações de Benin e de seus produtos em cada bloco comercial específico. Ou seja, indica a direção que as exportações de algodão e da castanha de caju, por exemplo, vêm tomando ao longo de um período de tempo. Os blocos comerciais considerados para este cálculo foram a Ásia, a UE-28 e a CEDEAO, em virtude de sua importância para Benin, em termos de comércio no cenário internacional.

Os resultados do IOR para a Ásia encontram-se na Tabela 18, a seguir. Verifica-se, a partir deste índice obtido, que o algodão e a castanha de caju apresentam valores maiores que a unidade e, portanto, têm uma maior orientação para a Ásia. O IOR da castanha de caju em 2006 merece comentários. De acordo com dados de TRADEMAP (2006), o país direcionou quase a totalidade de suas vendas externas de castanha de caju para a Ásia. De

---

<sup>24</sup> Na última linha da Tabela A.5 do Apêndice, vê-se o índice total do comércio Intra-Indústria do Benin.

um valor total exportado pelo Benin de U\$ 16.323.000, quase a totalidade desse valor, U\$16.313.000, de exportações de castanha de caju foram para Ásia.

**Tabela 18: Benin: Indicador de Orientação Regional (IOR) de Algodão e Castanha de Caju para a Ásia 2006-2017**

| Ano  | Algodão | Castanha de Caju |
|------|---------|------------------|
| 2006 | 6,498   | 2145,311         |
| 2007 | 5,737   | 96,996           |
| 2008 | 12,878  | 175,402          |
| 2009 | 17,201  | 104,600          |
| 2010 | 30,755  | 109,117          |
| 2011 | 12,207  | 33,067           |
| 2012 | 33,671  | 15,768           |
| 2013 | 8,669   | 150,257          |
| 2014 | 6,594   | 125,091          |
| 2015 | 4,796   | 105,483          |
| 2016 | 4,101   | 76,743           |
| 2017 | 7,581   | 16,174           |

Fonte: Cálculos do autor a partir dos dados de TRADEMAP, 2018.

A Tabela 19, a seguir, apresenta os resultados do IOR para a UE-28. Os dados apontam valores muito próximos a zero, indicando que as exportações beninenses de algodão e da castanha de caju extra-UE-28 pesam mais na pauta exportadora nacional do que as exportações intra-UE-28. Os melhores resultados são verificados para o algodão, porém o IOR encontra-se abaixo da unidade.

**Tabela 19: Benin: Indicador de Orientação Regional (IOR) de Algodão e Castanha de Caju para UE-28 entre 2006-2017**

| Anos | Algodão | Castanha de Caju |
|------|---------|------------------|
| 2006 | 0,686   | 0,000            |
| 2007 | 0,767   | 0,066            |
| 2008 | 0,554   | 0,110            |
| 2009 | 0,637   | 0,234            |
| 2010 | 0,977   | 0,155            |
| 2011 | 0,869   | 0,148            |
| 2012 | 0,310   | 0,549            |
| 2013 | 0,362   | 0,024            |
| 2014 | 0,463   | 0,012            |
| 2015 | 0,571   | 0,007            |
| 2016 | 0,383   | 0,045            |
| 2017 | 0,116   | 0,020            |

Fonte: Cálculos do autor a partir dedados do TRADEMAP.2018.

Verifica-se, na Tabela 19, que o IOR para a castanha de caju possui valores muito próximos de zero, principalmente nos últimos anos, demonstrando a pouca entrada do produto beninense na UE-28. O valor mais alto do índice é verificado no ano de 2012, quando as exportações de castanha de caju para o UE-28 foram da ordem de valor US\$ 1.834.000, o maior valor exportado pelo país no período analisado. A fraca penetração do produto beninense na UE-28 é explicada, em parte, pelas exigências nas restrições não tarifárias imposta pela UE-28 (especificamente a França e a Bélgica).

Os requisitos de qualidade, higiene e processo de produção aplicam-se apenas a produtos agrícolas e alimentícios exportados, especialmente: frutas frescas e processadas, castanhas de caju, cereais preparados e peixe. Cerca de 78%<sup>25</sup> dos casos de medidas não tarifárias nesta categoria são obrigatórios e são muito rigorosos. Estes requisitos dizem respeito, em especial, à qualidade, à maturidade, ao dimensionamento ou ao teor de açúcar de certas frutas. É preciso de mais investimentos por parte de Benin para se qualificar e ter acesso a esse mercado de alta renda e de muito potencial de demanda.

**Tabela 20: Benin: Indicador de Orientação Regional (IOR) de Algodão e Castanha de Caju de 2006-2017 para a CEDEAO**

| Anos | Algodão | Castanha de Caju |
|------|---------|------------------|
| 2006 | 0,000   | 0,000            |
| 2007 | 0,004   | 0,007            |
| 2008 | 0,000   | 0,000            |
| 2009 | 0,000   | 0,000            |
| 2010 | 0,000   | 0,001            |
| 2011 | 0,001   | 0,000            |
| 2012 | 0,000   | 0,007            |
| 2013 | 0,000   | 0,010            |
| 2014 | 0,003   | 0,000            |
| 2015 | 0,001   | 0,020            |
| 2016 | 0,003   | 0,009            |
| 2017 | 0,000   | 0,000            |

Fonte: Cálculos do autor a partir dos dados do TRADEMAP (2018).

<sup>25</sup>ITC (CENTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL). Bénin: perspectives des entreprises-série de l'itc sur les mesures non tarifaires, 2017, p.24-25. Disponível em: [http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/BEN\\_Rapport\\_FINAL\\_17\\_Low\\_res.pdf](http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/BEN_Rapport_FINAL_17_Low_res.pdf). Acessado 09/2018.

A Tabela 20 apresenta os resultados do IOR para a CEDEAO. Os dados apontam valores muito próximos de zero, indicando que as exportações beninenses de algodão extra-CEDEAO pesam mais na pauta exportadora nacional do que as exportações intra-CEDEAO. A pouca ou quase inexistente penetração destas *commodity* na CEDEAO é explicada pelos acordos e políticas comerciais entre os Estados Membros da União através de medidas não tarifárias (MNT) que deveriam facilitar mais as exportações neste bloco econômico mas infelizmente, empresas exportadoras do Benin são mais afetadas pelas exigências em termos de qualidade, e características do produto, as medidas sanitárias e fitossanitárias e também os diferentes processos de verificação dos produtos. Segundo a pesquisa do International Trade Center (ITC) realizado em Benin em 2015 sobre os principais obstáculos relativos às medidas não tarifárias<sup>26</sup>, uma amostra representativa da população foi construída de 360 empresas cujas 208 (seja 58%) são exclusivamente exportadores, 110 (seja 31%) são importadores e o resto atua nas duas atividades juntas.

[...]A relação entre o comércio e as medidas não tarifárias mostra que a CEDEAO é o destino mais restritivo para as exportações do Benin. Mais da metade (57%) das empresas do Benin que tem como destino de exportação a CEDEAO, são afetadas pelas medidas não tarifárias aplicadas por um país membro desta, proporção superior constatada nas demais regiões. Esta proporção excede a quota das exportações do Benin para a CEDEAO (18%). Assim, apesar de partilhar um espaço económico comum, as barreiras comerciais permanecem entre os países membros da CEDEAO, contrariamente aos objetivos e diretivas da Comissão da CEDEAO. Isso reflete os limites da cooperação económica na África Ocidental e os progressos a serem feitos. No bloco da CEDEAO, os exportadores beninenses enfrentam principalmente obstáculos relacionados a requisitos técnicos e impostos, e taxas de importação.

Embora sua participação nas exportações do Benin seja baixa e tenha continuado a diminuir nos últimos anos, a UE-28 é a segunda região mais restritiva pelas empresas exportadoras pesquisadas no Benin. As empresas reclamam principalmente dos requisitos técnicos e questões relacionadas à avaliação da conformidade do produto.

Finalmente, a Ásia aparece como o destino menos afetado pelas medidas não tarifárias. É o maior destino das exportações Beninenses (especialmente castanhas de caju e produtos têxteis), mas apenas 13% das empresas beninenses exportadores são afetadas. (Relatório de Pesquisa ITC 2017).

A análise do Índice de Orientação Regional (IOR) de castanha de caju para a CEDEAO mostra valores muito próximos de zero para todo o período analisado, indicando a menor tendência a exportar dentro do que fora do bloco. Em outras palavras, pode-se dizer

<sup>26</sup> Medidas não tarifárias são consideradas como uma forma de barreira ao comércio de acordo com os resultados da pesquisa de ITC, realizado em Benin em 2015 já que geram outros custos paralelos maior como se estivesse uma barreira comercial. O Benin é o quinto país da CEDEAO que beneficiou desta pesquisa após Burkina Faso (2010), Senegal (2011), Costa do Marfim (2012) e Guiné (2012) cujo resultados são similares. Disponível em: <<http://www.intracen.org/ntm/publications>>. Acessado 09/2018.

que a castanha de caju beninense tem pouca penetração nesse mercado devido aos obstáculos enfrentados pelos exportadores nesse bloco econômico supra citados.

Na próxima seção serão analisadas as exportações dos produtos em nível agregado, verificando os produtos que possuem vantagens comparativas reveladas.

### 7.7 Índices de vantagens comparativas reveladas agregados 2006-2017

As Tabelas 21 e 22, a seguir, mostram a evolução dos índices de vantagem comparativa revelada de Balassa (1965) e o índice de vantagem comparativa revelada simétrica, respectivamente, para o Benin no nível mais agregado durante o período de 2006-2017. A Tabela 22 é uma normalização da Tabela 21, assim a análise será feita apenas acima da Tabela 22 ao invés das duas. O critério de classificação dos produtos a nível agregado utilizado nas Tabelas 21, 22, 23, e 24 é análogo aquele desenvolvido pelo INSAE (2017) e é apresentado, em maiores detalhes, no Quadro A1 do Apêndice.

Os setores agregados que apresentam uma vantagem comparativa revelada segundo o índice simétrico são: Alimentos e animais vivos; Matérias-primas não combustíveis e Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal. É importante ressaltar que se o IVCRS dos agrupados for positivo, isto não garante que os seus desagregados serão também competitivos. De acordo com HIDALGO (2004), uma diversidade de produtos distintos sob uma mesma classe (agregação em grandes famílias de produto) pode reduzir a capacidade deste índice em detectar o real nível de concentração da economia e desta forma, influenciar as interpretações que se sucedem da interpretação do mesmo.

**Tabela 21: Índice agregado de vantagem comparativa revelada de Balassa, Benin 2006-2017**

| Grupos de produtos                                          | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010 | 2011 | 2012 | 2013  | 2014 | 2015  | 2016  | 2017  |
|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| <b>Produtos alimentícios e animais vivos</b>                | 2,64  | 3,78  | 3,13  | 6,03  | 8,15 | 3,47 | 4,07 | 3,80  | 2,25 | 2,75  | 2,66  | 6,08  |
| <b>Bebidas e tabacos</b>                                    | 21,03 | 12,38 | 4,84  | 4,67  | 0,15 | 0,70 | 0,20 | 0,36  | 0,09 | 0,14  | 0,28  | 0,27  |
| <b>Matérias-primas não combustíveis, exceto combustível</b> | 13,91 | 14,03 | 11,52 | 9,42  | 5,80 | 7,65 | 9,37 | 11,38 | 9,15 | 13,20 | 13,98 | 30,85 |
| <b>Combustíveis minerais lubrificantes e produtos afins</b> | 0,03  | 0,22  | 0,02  | 0,00  | 0,49 | 0,67 | 0,45 | 0,36  | 0,68 | 0,33  | 0,38  | 0,01  |
| <b>Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal</b>  | 18,88 | 17,84 | 17,10 | 14,69 | 6,19 | 7,02 | 7,44 | 5,38  | 1,38 | 8,21  | 11,30 | 20,51 |

|                                                                              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Produtos químicos e produtos relacionados</b>                             | 0,11 | 0,09 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,15 | 0,10 | 0,09 | 0,10 | 0,07 | 0,12 | 0,27 |
| <b>Itens manufaturados classificados principalmente após a matéria-prima</b> | 0,77 | 0,44 | 1,17 | 1,00 | 0,64 | 1,49 | 1,52 | 1,27 | 1,00 | 1,04 | 0,93 | 1,25 |
| <b>Máquinas e outros materiais de transportes</b>                            | 0,04 | 0,02 | 0,36 | 0,14 | 0,17 | 0,20 | 0,07 | 0,10 | 0,69 | 0,32 | 0,12 | 0,31 |
| <b>Artigos manufaturados diversos</b>                                        | 0,05 | 0,19 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,15 | 0,05 | 0,12 | 0,13 |
| <b>Artigos e transações não classificados noutra posição da SITC4</b>        | 0,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,84 | 0,64 | 0,78 | 0,62 | 0,46 | 0,41 | 0,71 | 0,00 |

Fonte: UNCOMTRADE & INSAE (2018)

**Tabela 22: Índice Agregado de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica, 2006-2017**

| Grupos de produtos                                                           | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Produtos alimentícios e animais vivos</b>                                 | 0,45  | 0,58  | 0,52  | 0,72  | 0,78  | 0,55  | 0,61  | 0,58  | 0,38  | 0,47  | 0,45  | 0,72  |
| <b>Bebidas e tabacos</b>                                                     | 0,91  | 0,85  | 0,66  | 0,65  | -0,74 | -0,17 | -0,67 | -0,47 | -0,83 | -0,75 | -0,56 | -0,57 |
| <b>Matérias-primas não combustíveis, exceto combustível</b>                  | 0,87  | 0,87  | 0,84  | 0,81  | 0,71  | 0,77  | 0,81  | 0,84  | 0,80  | 0,86  | 0,87  | 0,94  |
| <b>Combustíveis minerais</b>                                                 | -0,95 | -0,64 | -0,97 | -1,00 | -0,34 | -0,20 | -0,38 | -0,47 | -0,19 | -0,50 | -0,45 | -0,99 |
| <b>lubrificantes e produtos afins</b>                                        | 0,90  | 0,89  | 0,89  | 0,87  | 0,72  | 0,75  | 0,76  | 0,69  | 0,16  | 0,78  | 0,84  | 0,91  |
| <b>Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal</b>                   | -0,81 | -0,83 | -0,89 | -0,85 | -0,86 | -0,75 | -0,81 | -0,84 | -0,83 | -0,86 | -0,78 | -0,58 |
| <b>Produtos químicos e produtos relacionados</b>                             | -0,13 | -0,39 | 0,08  | 0,00  | -0,22 | 0,20  | 0,21  | 0,12  | 0,00  | 0,02  | -0,04 | 0,11  |
| <b>Itens manufaturados classificados principalmente após a matéria-prima</b> | -0,93 | -0,97 | -0,47 | -0,76 | -0,71 | -0,67 | -0,87 | -0,82 | -0,18 | -0,51 | -0,79 | -0,52 |
| <b>Máquinas e outros materiais de transportes</b>                            | -0,91 | -0,68 | -0,85 | -0,91 | -0,94 | -0,90 | -0,89 | -0,92 | -0,74 | -0,90 | -0,79 | -0,77 |
| <b>Artigos manufaturados diversos</b>                                        | -0,19 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -0,09 | -0,22 | -0,12 | -0,24 | -0,37 | -0,42 | -0,17 | -1,00 |
| <b>Artigos e transações não classificados noutra posição do SITC4</b>        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Fonte: UNCOMTRADE & INSAE (2018).

De acordo com os resultados do índice agregado de contribuição ao saldo comercial (IACSC), calculado para o Benin durante o período 2006-2017, Tabela 23, a seguir, o grupo de produtos “matérias-primas não combustíveis” e “Artigos e transações não classificados” têm um IACSC positivo em relação aos demais em análise. Neste grupo de matérias primas não combustíveis, somente o produto algodão que é competitivo contribuiu muito a diminuir o saldo comercial negativo do Benin. Cabe salientar que a castanha de caju do grupo de

“alimentos e animais vivos” e óleo de algodão e de palma do grupo “Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal” apesar dos seus pesos nas exportações do Benin, não conseguiram levar esses grupos a contribuir de forma positiva ao saldo comercial do Benin devido ao problema de agregação ou ao grande tamanho desses grupos com produtos não competitivos.

**Tabela 23: Índice agregado de Contribuição ao Saldo Comercial do Benin 2006-2017**

| Grupos de produtos                                                           | 2006   | 2007  | 2008  | 2009   | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Produtos alimentícios e animais vivos</b>                                 | -6,76  | -3,33 | -7,96 | 8,58   | 10,15 | -3,88 | -5,63 | -7,75 | -19,16 | -13,26 | -12,96 | -19,02 |
| <b>Bebidas e tabacos</b>                                                     | 7,93   | 3,86  | 0,89  | 1,45   | -0,77 | -0,45 | -0,52 | -0,27 | -0,32  | -0,46  | -0,16  | -0,25  |
| <b>Matérias-primas não combust...</b>                                        | 24,64  | 23,07 | 23,21 | 19,29  | 13,21 | 15,78 | 18,98 | 23,78 | 21,00  | 27,79  | 22,33  | 34,37  |
| <b>Combustíveis minerais lubrificantes e produtos afins</b>                  | -12,70 | -8,57 | -9,21 | -11,25 | -7,78 | -2,66 | -7,12 | -4,47 | -1,98  | -8,86  | -6,72  | -6,54  |
| <b>Óleos, gorduras e ceras de origem ani/veg</b>                             | 2,22   | 1,98  | 2,85  | 1,94   | -2,51 | -0,68 | 0,43  | -0,35 | -1,12  | 1,21   | 1,54   | -0,87  |
| <b>Produtos químicos e produtos relacionados</b>                             | -3,54  | -2,25 | -3,60 | -5,54  | -3,85 | -3,85 | -2,68 | -2,60 | -3,66  | -3,43  | -2,19  | -2,38  |
| <b>Itens manufaturados classificados principalmente após a matéria-prima</b> | -3,64  | -5,42 | -0,49 | -2,80  | -3,14 | 0,70  | 0,96  | 0,65  | 1,29   | 1,22   | 1,13   | -0,16  |
| <b>Máquinas e outros materiais de transportes</b>                            | -5,98  | -7,42 | -2,17 | -7,42  | -5,25 | -4,78 | -5,35 | -9,57 | 3,10   | -4,23  | -4,54  | -4,42  |
| <b>Artigos manufaturados diversos</b>                                        | -3,82  | -1,92 | -3,51 | -4,25  | -2,84 | -1,88 | -1,40 | -1,35 | -0,61  | -1,52  | -0,46  | -0,72  |
| <b>Artigos e transações não classificados noutra posição do SITC4</b>        | 1,65   | 0,00  | -0,01 | 0,00   | 2,77  | 1,71  | 2,34  | 1,94  | 1,47   | 1,54   | 2,04   | 0,00   |

Fonte: UNCOMTRADE & INSAE (2018)

## 7.8 Comércio intra-indústria do Benin segundo grupos de produtos

A Tabela 24, a seguir, mostra a evolução do índice de comércio intra-indústria calculado para o Benin segundo grupos de produtos para o período de 2006 a 2017.

A esse nível de agregação o Benin apresenta para alguns anos do período de estudo, os dois tipos de comércio: inter-indústria e intra-indústria. Os grupos de produtos nos quais o Benin pode ser considerado como de comércio intra-indústria poderiam ser aqueles que apresentam um ICII>0,5. De acordo com a Tabela 24, apenas alguns grupos de produtos obedecem a esse critério e poderiam ser considerados de comércio intra-indústria para alguns anos da série. No geral, o comércio internacional de Benin pode ser considerado como de tipo inter-indústria, ou do tipo Heckscher-Ohlin a esse nível de agregação.

**Tabela 24: Índices de Comércio Intra-Indústria (ICII) do Benin 2006-2017**

| Grupos de produtos                                                           | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Média       |
|------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| <b>Produtos alimentícios e animais vivos</b>                                 | 0,22 | 0,22 | 0,24 | 0,59 | 0,55 | 0,24 | 0,24 | 0,23 | 0,15 | 0,21 | 0,11 | 0,17 | <b>0,26</b> |
| <b>Bebidas e tabacos</b>                                                     | 0,83 | 0,98 | 0,58 | 0,74 | 0,04 | 0,13 | 0,05 | 0,14 | 0,07 | 0,06 | 0,12 | 0,1  | <b>0,32</b> |
| <b>Matérias-primas não combustíveis, exceto combustível</b>                  | 0,68 | 0,64 | 0,59 | 0,63 | 0,68 | 0,68 | 0,63 | 0,47 | 0,41 | 0,41 | 0,33 | 0,18 | <b>0,53</b> |
| <b>Combustíveis minerais</b>                                                 | 0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,17 | 0,23 | 0,14 | 0,16 | 0,34 | 0,10 | 0,06 | 0,00 | <b>0,11</b> |
| <b>lubrificantes e produtos afins</b>                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |
| <b>Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal</b>                   | 0,65 | 0,51 | 0,64 | 0,61 | 0,20 | 0,25 | 0,39 | 0,29 | 0,14 | 0,62 | 0,50 | 0,32 | <b>0,43</b> |
| <b>Produtos químicos e produtos relacionados</b>                             | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,13 | <b>0,07</b> |
| <b>Itens manufaturados classificados principalmente após a matéria-prima</b> | 0,25 | 0,11 | 0,38 | 0,34 | 0,27 | 0,34 | 0,36 | 0,36 | 0,47 | 0,46 | 0,33 | 0,37 | <b>0,34</b> |
| <b>Máquinas e outros materiais de transportes</b>                            | 0,05 | 0,01 | 0,32 | 0,15 | 0,19 | 0,14 | 0,07 | 0,06 | 0,50 | 0,28 | 0,09 | 0,19 | <b>0,17</b> |
| <b>Artigos manufaturados diversos</b>                                        | 0,03 | 0,11 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,29 | 0,11 | 0,17 | 0,18 | <b>0,10</b> |
| <b>Artigos e transações não classificados noutra posição do SITC4</b>        | 0,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,00 | 0,33 | 0,10 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | <b>0,09</b> |

Fonte: UNCOMTRADE & INSAE (2018)

Esse resultado parece corroborar com o relatório do Ministério da agricultura do Benin (2013), segundo o qual as indústrias têxteis locais transformam pouco (menos de 5%) em tecidos não-branqueados ou estampados e assim exportam muito mais produtos

semimanufaturados e importam de volta, produtos manufaturados derivados de algodão (tecidos) a custos elevados, apresentando pouca troca intra-indústria.

Neste capítulo foram calculados diversos indicadores de competitividade para o Benin dos produtos mais importantes na pauta das suas exportações. Porém, esses indicadores apresentados sofrem de algumas limitações que devem ser levadas em conta. O indicador de vantagem comparativa revelada desenvolvido por Balassa pode assumir valores entre zero e infinito e não leva em consideração as importações do país. A fim de superar estas limitações na formula de Balassa, Laursen (1998) desenvolveu um índice de vantagem comparativa revelada simétrica que restringe o intervalo de variação entre -1 e 1. Lafay (1990) leva em conta as importações omitidas no cálculo de Balassa e criou o índice de contribuição ao saldo comercial.

Conforme Hidalgo e Mata (2004), o índice de VCR é uma medida revelada, uma vez que seu cálculo baseia-se em dados observados, ou seja, após a realização do comércio. Esses índices não consideram a presença de distorções existentes na economia e no comércio, tais como as restrições tarifárias, subsídios, acordos comerciais e desalinhamentos de câmbio, que podem afetar os resultados obtidos pelo índice. Entretanto, eles servem para delinear os padrões de comércio de uma determinada economia. Por outro lado, os valores desses indicadores dependem do nível de agregação utilizado no cálculo dos mesmos.

No que tange ao índice de orientação regional (IOR), a orientação geográfica que este indicador revela, pode ser deturpada por vários fatores tais como os custos de transporte e as barreiras ao comércio.

O Benin na sua inserção no comércio internacional, os principais produtos tais como algodão, castanha de caju, açúcar, óleo de algodão e óleo de palma e cimento apresentam uma vantagem comparativa revelada e contribuem ao saldo comercial do país. Desta mesma forma, os grupos de produtos alimentos e animais vivos, materiais primas não combustíveis, óleos gorduras e ceras de origem animal, possuem vantagem comparativa reveladas no Benin. Dentro destes grupos de produtos somente o de materiais não combustíveis contribui de forma significativa ao saldo comercial do Benin.

Os produtos algodão e castanha de caju são orientados para o comércio com o bloco econômico da Ásia e os demais produtos são orientados extra-Ásia. Cabe salientar que o padrão do comercio do Benin parece ser do tipo Heckscher-Ohlin.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Este trabalho teve por objetivo analisar a competitividade das exportações beninenses no comércio internacional durante o período de 2006-2017, dando ênfase aos produtos mais importantes na pauta de exportações do país para Ásia, UE-28 e a CEDEAO. A análise foi realizada através de dois instrumentais metodológicos: a partir de um diagnóstico da economia do Benin e a partir do cálculo de indicadores de competitividade no comércio internacional.

De acordo com a análise apresentada, nos últimos dez anos a economia do Benin, embora ainda se encontre em processo lento de crescimento, ganhou impulso com as parcerias realizadas e ao adotar novas iniciativas de planejamento e execução de projetos voltados à política agrícola do país. Porém, o Benin ainda apresenta-se como uma economia pouco aberta ao comércio internacional, aproveitando pouco as oportunidades de crescimento que o comércio oferece. As receitas de exportação além de serem poucas, levando em conta o tamanho e o potencial do país, estão concentradas em poucos produtos primários com pouco valor agregado.

Nesta dissertação apresentamos uma breve análise da evolução dos produtos mais importantes na economia do Benin, a sua importância, a política, produção e exportação e características do “histórico das relações comerciais do Benin”. Constata-se que o Benin ainda não aproveita de forma plena, as vantagens comparativas que o comércio internacional oferece para o crescimento econômico, dadas as suas dotações de recursos naturais.

Este trabalho também contribui, por meio dos resultados obtidos dos Índices de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) que apresentaram valores acima da unidade para o algodão, castanha de caju, óleo de palma, óleo de algodão, açúcar e cimento ao longo do período considerado. O índice de VCR indica que as cadeias de algodão e castanha de caju parecem ter competitividade quando comparadas aos outros países exportadores. De modo geral, os resultados do IVCR revelam o aumento de eficiência produtiva interna, influenciada esta pelos esforços do país na busca da estabilidade econômica, maior abertura comercial e conquista de novos mercados.

O Índice de Orientação Regional calculado para o destino da Ásia revela que os produtos principais que são o algodão e a castanha de caju apresentam valores maiores que a unidade e, portanto, têm uma maior orientação para essa região. Porém, a castanha de caju apresenta valores decrescentes para esse bloco, indicando uma reorientação do produto para novos mercados.

No que tange ao IOR para a UE-28, os dados apontam valores muito próximos a zero, indicando que as exportações beninenses de algodão e da castanha de caju extra-UE-28 pesam mais na pauta exportadora nacional do que as exportações intra-UE-28.

Os melhores resultados são verificados para o algodão, porém o IOR encontra-se abaixo da unidade. O IOR para a castanha de caju possui valores muito próximos de zero, demonstrando a pouca penetração do produto beninense na UE-28. A fraca penetração do produto beninense na UE-28 é explicada, em parte, pelas barreiras impostas por esse bloco comercial aos produtos agrícolas e às restrições sanitárias e fitossanitárias, que dificultam a entrada dos produtos beninenses nesse mercado.

No que se refere ao IOR para a CEDEAO, os dados apontam valores muito próximos a zero, indicando que as exportações beninenses de algodão e castanha de caju extra CEDEAO pesam mais na pauta exportadora nacional do que as exportações intra-CEDEAO. Observa-se também, no caso de algodão e castanha de caju, a existência de restrições sanitárias e fitossanitárias, o que explica o pouco direcionamento desses produtos para o bloco da CEDEAO.

Com isso, o Índice de Orientação Regional (IOR) demonstra que as exportações dos produtos principais na pauta estão mais direcionadas para a Ásia do que para a UE-28 e a CEDEAO. Diante do cenário internacional atual, em que os acordos comerciais determinam a política adotada pelos países. A Ásia se constitui, em comparação com a UE-28 e a CEDEAO, um mercado potencial para acordos comerciais referentes a estes produtos. Assim, o atendimento e a flexibilidade nas restrições sanitárias e fitossanitárias e a eliminação das barreiras tarifárias e não-tarifárias poderão reforçar tal orientação regional de algodão e castanha de caju beninenses naquela região. Essa dinâmica é proporcionada pelas vantagens comparativas reveladas destes produtos, aumentando assim as possibilidades de criação de comércio aos países membros.

Os demais produtos, óleos de palma, óleo de algodão, açúcar e cimento, participam no comércio internacional e são considerados como produtos derivados da política de diversificação dos setores promissores com potencial exportador mais importante na pauta das exportações do Benin.

As relações comerciais com o Brasil tiveram um ganho significativo para aquele país, já que o Benin importa mais produtos do grupo de alimentos, fumo e bebidas, do que exporta, deixando então sua balança comercial deficitária durante o período analisado. Mas, na década de 90, devido à forte crise na cotonicultura brasileira, o Brasil foi o primeiro cliente na importação de algodão do Benin.

A fim de inserir o Benin de forma competitiva no mercado internacional, parece importante a realização de um diagnóstico econômico da capacidade produtiva do setor agrícola, a formulação de estratégias de uso dos recursos públicos e definição de investimentos. Da mesma forma, parece importante a ampliação e realização de acordos de livre comércio com países líderes no *ranking* do comércio mundial a fim de aumentar as exportações do país.

Em termos de política parece recomendável também incentivar os setores que têm um potencial exportador mais elevado através de uma política de qualificação, diversificação e a reabilitação de infraestruturas de irrigação e armazenamento, o desenvolvimento dos vales e o controle de qualidade. Esta seria uma tarefa da política econômica para garantir o objetivo de promover o acesso dos produtos aos mercados, aumentar a produtividade e os rendimentos dos agricultores, como prevê as diretrizes da política agrícola do Benin. Essa política inclui a qualificação da força do trabalho em diferentes áreas a fim de melhorar a produtividade e expandir as exportações para países desenvolvidos de alta renda per capita e alta demanda, tais como os países do bloco do NAFTA, principalmente Estados Unidos, UE-28 (França, Holanda, Alemanha etc.) e o Japão. Os índices de orientação regional calculados neste trabalho apontam que as exportações do Benin estão mais orientadas para países de baixa renda per capita.

Por outro lado, conforme mostram os resultados dos índices calculados, o Benin exporta basicamente matérias primas brutas com pouco valor agregado sendo importante a industrialização e o investimento na base tecnológica e produtiva do agronegócio exportado a fim de exportar produtos com mais valor agregado.

Como última ressalva, cabe informar que esse trabalho se restringiu apenas a análise do valor final produzido e exportado e não foi realizada nenhuma pesquisa quanto aos custos e quantidades de produção. Embora a pesquisa não tenha se dedicado à análise do armazenamento, logística e escoamento da produção, constata-se que essas etapas e condições resultam em custos elevados para escoar e interferem na competitividade do país. Significa dizer que: a ausência de planejamento em infraestrutura é repassada no preço final do produto, o que é um problema estrutural. Sendo assim, em agendas futuras de pesquisa cabe conhecer melhor os custos de produção, para identificar se o ganho em se produzir compensa o custo de produção e comercialização desses produtos. Há que se levar em consideração o problema da infraestrutura e logística, a fim de que o Benin não perca sua posição na exportação dos seus produtos.

As constatações desta pesquisa apresentam-se como recomendações, por considerar o compromisso do Benin com as demandas da população relacionadas ao desenvolvimento econômico.

O resultado desse trabalho constitui-se uma orientação para as instituições gestoras e administrativas que tomam conta da evolução da política e do setor agrícola no Benin. Também almeja ser um referencial prático para os órgãos que atuam na operacionalização das parcerias econômicas bilaterais existentes entre o Brasil e o Benin presentes atuantes nos dois países.

Este trabalho contribui também por apresentar e examinar os produtos que têm vantagem nas exportações de Benin. Pode se tornar um guia para as decisões sobre os investimentos nos produtos certos nos momentos oportunos de reformatação das diretrizes da política agrícola. Assim, considera-se que esta pesquisa pode contribuir para o entendimento da promoção de impactos positivos na formação de novas receitas no Benin através do comércio internacional.

## REFERÊNCIAS

- BALASSA, B. **Trade Liberalization and revealed comparative advantage**. Washington, DC: Word Bank, 1965.
- BANCO MUNDIAL-BM. Disponível em: < <https://www.banquemondiale.org/>>. Acessado: 05/2018.
- BATONON, B S. **Diversificação das exportações do Benin**: ferramentas de medição, determinantes e impacto no crescimento. Dissertação (TCC em economia), 2007.
- BENIN. Ministério da Agricultura, Pecuário e Pescas. Disponível em: <<http://www.agriculture.gouv.bj/>>. Acessado em: 05/2017.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (**MDIC**). Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br>>. Acessado em: 02/05/2018.
- DEARDORFF, Alan. "Testing Trade Theories and Predicting Trade Flows." **Handbook of International Economics**, Volume 1, R.W. Kenen and P.B. Jones editors. North Holland, Amsterdam, 1984.
- FRANÇA. Ministério da Economia e da Finança. Disponível em: <[https://www.tresor.economie.gouv.fr/Ressources/14105\\_Benin-commerce-exterieur2015](https://www.tresor.economie.gouv.fr/Ressources/14105_Benin-commerce-exterieur2015)>. Acessado em: 02/2018.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - **FAO**. Disponível em: <<http://faostat3.fao.org/home/>>. Consulta em 27 de maio de 2017.
- GRUBEL, H.; LLOYD, P. **Intra-industry trade**: the theory and measurement of international trade in differentiated products. Londres: Mac Millan, 1975.
- HABERLER, Gottfried. **The Theory of International Trade**. London: Wm. Hodge&Co. 1936.
- HECKSCHER, Elin F. "The effect of foreign trade theory of international trade. In: ELLIS, H. S.; METZLER, L. A. (Eds) Readings on The Theory of International Trade. Londres: George Allen and UnwinLtd, 1950, pp. 272-300, (1919).
- HIDALGO, A.B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, Ed. Especial, p. 491-515, julho 1998.
- HIDALGO, A. Mudanças na Estrutura do Comércio Externo Brasileiro. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, 1993.
- \_\_\_\_\_. Exportações do Nordeste do Brasil: Crescimento e Mudança na Estrutura. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.31, n. especial, p. 506-574, novembro 2000.
- \_\_\_\_\_. Inserção das regiões Brasileiro no comércio internacional: os casos da Região Nordeste e do Estado de Pernambuco. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, n.2, p.965-1018, 2005.

HIDALGO, A.; MATA, D. **Competitividade e vantagens Comparativas do Nordeste Brasileiro e do estado de Pernambuco no Comercio Internacional** Encontro de Economistas de língua Portuguesa, Recife, 2003.

HIDALGO, A.; MATA, D. Exportações do Estado de Pernambuco: Concentração, Mudança na estrutura e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.35, n.2, p. 264-283, abril/junho. 2004.

HIDALGO, A.; FEISTEL, P.R. Mudança na Estrutura do Comércio Exterior Brasileiro: Uma Análise sob Ótica da Teoria de Heckscher Ohlin. **Revista Estudos Econômicos**, São Paulo, v.43, n.1, p. 79-108, jan./mar.2003.

HIRSCHMAN, A. O. **National power and the structure of foreign trade**. Berkley: University of California, 1945. 172 p.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUE-**INSAE**. Disponível em: <<http://www.insae-bj.org/>>. Consulta: 27 de maio de 2018.

INTERNATIONAL MONETARY FUND.**FMI**. Disponível em: <<http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B>>. Acessado: 11/2018.

INTERNATIONAL TRADE COMERCE. **ITC- Bénin**: perspectives des entreprises-série de l'ITC sur les mesures non tarifaires, Geneve N° TMI-2017-88.F ITC 2017, p.24-25.

KRUGMAN, P. **The New Economic Geography**: Where are we? International Symposium Globalization and Regional Integration. Tokyo: Institute of Development Economies, Japan, 2004.

KRUGMAN, P. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. **Journal of International Economics**, v.9, n. 4, p.469-479, 1979.

KRUGMAN, P.R. 'Scale Economics, Product Differentiations, and the Pattern of Trade' **American Economic Review**, 1980.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTEFELD, Maurice. **Economia internacional** - Teoria e Política. São Paulo: Makron Books, 1999.

KRUGMAN, P. **Import Protection as Export Promotion**: International Competition in the Presence of Oligopoly and Economics of scale, Monopolistic Competition and International Trade, p. 180-193, Oxford, Clarendon Press, 1984.

LAFAY, G. La Mesure des avantages comparatifs révélés. **Économie Prospective Internationale** , Paris, v. 1, n. 41, p. 27-43, 1990.

LAURSEN, K. **Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization**. Copenhagen: Danish Research Unit for Industrial Dynamics, 1998. (Working Paper, n. 98-30).

LOVE, J. **Trade Concentration and export instability**. The Journal of Development Studies, v.15, n.3, p.60-69, 1979.

MARSHALL, Alfred. **Principles of Economics**. 8<sup>a</sup>. ed. London: MacMillan & Co. 1956.

OHLIN, Bertil. **Interregional and International Trade**. Boston: Harvard University Press, 1933.

OWOUNDI Joseph Parfait: **Compétitivité et Intégration Commerciale des pays de la CEMAC: Avantages comparatifs et contribution au solde commercial** 2013.  
Disponível em: <<https://competitivite.ferdi.fr/pays/benin>>. Acessado 03 de outubro de 2018.

PEDRO, Jorge et al. **Intercâmbio comercial do estado de Pernambuco com o resto do mundo: caracterização, perspectivas e efeitos sobre a distribuição da renda**. Dissertação de Mestrado-PIMES. 2016.

RICARDO, David. **Princípios de Economia Política e Tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

RYBCZYNSKI, T. M. **Factor endowment and relative commodity prices**. *Economica*, v. 22, p. 336-341, 1955.

SAMUELSON, P. A. International factor price equalization once again. **Economic Journal**, v. 59, p. 181-197, 1949.

SMITH, Adam. **The Wealth of Nations**. Modern Library Edition. 1976. pp.424-426.

STOLPER, W. F.; SAMUELSON, P. A. «Protection and Real Wages». **The Review of Economic Studies**. 9 (1): 58–73, 1941.

STUART MILL, John. **Principles of Political Economy**, Edição Ashley, Londres: Longmans, Green & Co. 1921.

UNITED NATIONS INTERNATIONAL TRADE STATISTICS DATABASE. **UN-COMTRADE**. Disponível em: <<https://comtrade.un.org/data/>>. Acessado: 10/2018.

YEATS, A. **Does Mercosul trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?** Policy, Planning and Research Working Paper No.1729, Washington: Bank Mundial, fev.1997.

WORD TRADE ORGANIZATION. **WTO**, 2017. Disponível em: <<http://stat.wto.org/Home/WSDBHome.aspx>>. Acessado: 09/2018.

## APÊNDICE A- QUADRO A1: CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS CAPÍTULOS DA SITC4 SEGUNDO GRUPOS DE PRODUTOS

| GRUPO DE PRODUTOS                                                            | CAPÍTULO DA SITC4 | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alimentos e animais vivos.</b>                                            | 00 a 09           | Animais vivos não incluídos na divisão 03, carnes preparadas, Laticínios e ovos de aves, Peixes (excluindo mamíferos marinhos), crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos e suas preparações, Cereais e preparações feitas de cereais, Legumes e frutas, Açúcares, preparações de açúcar e mel, Café, cacau, chá e produtos derivados, Alimentos para animais (excluindo cereais não moídos), Produtos alimentares e preparações diversos, <b>Castanha de caju (0577), Açúcar (0611), Milho (044), Arroz (042)</b>                          |
| Bebidas e Tabaco                                                             | 11 e 12           | Bebidas, Tabaco cru e manufaturado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Matérias-primas não combustíveis</b>                                      | 21 a 29           | Couros crus, peles e peles com pelo, Sementes oleaginosas e frutos oleaginosos, Borracha bruta (incluindo borracha sintética e borracha regenerada), Liège e madeira, Resíduos de celulose e papel, Fibras têxteis (com exceção de lã de fita (tops) e outras lã penteada) e seus desperdícios (não transformados em fios ou tecidos), Fertilizantes, exceto os da Divisão 56, e minerais brutos (exceto carvão, petróleo e pedras preciosas), Minérios metálicos e sucata de metal, Matérias-primas de origem animal ou vegetal, <b>algodão (2631)</b> |
| Combustíveis Minerais, Lubrificantes e Produtos Relacionados                 | 32 e 35           | Carvões, coques e briquetes, Petróleo, produtos de petróleo e produtos relacionados, Gás natural e gás manufaturado, Gás natural e gás manufaturado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Óleos, gorduras e ceras de origem animal ou vegetal</b>                   | 41 a 43           | Óleos e gorduras de origem animal, Gorduras e óleos vegetais, fixos, em bruto, refinados ou fracionados, Óleos e gorduras de origem animal ou vegetal, preparados; ceras de origem animal ou vegetal; misturas ou alimentares ou preparares de gorduras ou óleos animais ou vegetais, <b>óleo de algodão (4212), óleo de palma (4222)</b>                                                                                                                                                                                                               |
| Produtos químicos e produtos relacionados                                    | 51 a 59           | Produtos químicos orgânicos, Produtos químicos inorgânicos, Produtos para tingimento e curtimenta e corantes, Medicamentos e produtos farmacêuticos, Óleos essenciais, resinóides e produtos de perfumaria; preparações para o banheiro, produtos de limpeza e detergentes, Adubos (com exceção dos do grupo 272), Plásticos em formas primárias, Plásticos em formas diferentes de primárias, Materiais e produtos químicos                                                                                                                            |
| <b>Produtos manufaturados classificados principalmente por matéria-prima</b> | 61 a 69           | Couros e peles preparados e artigos de couro, ne, e peles com pelo, Fabrico de borracha, Artigos de cortiça e madeira (exceto móveis), Papéis, cartões e suas obras, de pasta de celulose, de papel ou cartão, Fios, tecidos, artigos têxteis confeccionados, e produtos relacionados, Artigos minerais não metálicos fabricados, Ferro e aço, Metais não ferrosos, Artigos manufaturados de metal, <b>Cimento (6612)</b>                                                                                                                               |

|                                                                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Máquina e material de transporte                               | 71 a 79            | Geração de máquinas, motores e seus equipamentos, Máquinas e equipamentos especiais para indústrias específicas, Máquinas e aparelhos industriais de aplicação geral, e peças e peças sobresselentes, de máquinas, aparelhos e aparelhos, Máquinas e aparelhos de escritório ou para processamento automático de dados, Aparelhos e equipamento de telecomunicações e para gravação e reprodução de som<br>Máquinas e aparelhos eléctricos, e suas partes eléctricas e peças sobressalentes (incluindo equivalentes não eléctricos, de máquinas e aparelhos eléctricos para uso doméstico), Veículos rodoviários (incluindo veículos com almofada de ar), Outro equipamento de transporte. |
| Artigos manufaturados diversos                                 | 81 a 85<br>87 a 89 | Edifícios pré-fabricados; canalizações, aquecimento e luminárias e acessórios, Móveis e suas partes; roupa de cama, colchões, molas de caixa, almofadas e semelhantes, recheados ou revestidos internamente, Artigos de viagem, bolsas e contentores semelhantes, Vestuário e acessórios de vestuário sapatos, Instrumentos e aparelhos profissionais, científicos e de boas-vindas, Aparelhos e suprimentos fotográficos e ópticos, relógios e relógios Fabrico diverso.                                                                                                                                                                                                                  |
| Artigos e transações não classificados noutra posição da SITC4 | 91 e<br>93 a 96    | Encomenda postal não categorizada<br>Transações especiais e itens especiais não classificados por moedas (exceto moedas de ouro) sem curso legal utilização não monetária (excluindo minérios e concentrados de ouro)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Fonte:** INSAE (2018)

## APÊNDICE B- LISTA DE TABELAS DE INDICADORES

**Tabela A.1: Déficit/PIB entre 2006-2017**

| Anos | Déficit/PIB | Variação (%) |
|------|-------------|--------------|
| 2006 | -9,8        | 23,3         |
| 2007 | -12,6       | 28,9         |
| 2008 | -10,8       | -14,6        |
| 2009 | -11,9       | 10,8         |
| 2010 | -13,4       | 12,2         |
| 2011 | -12,8       | -4,5         |
| 2012 | -10,5       | -18,2        |
| 2013 | -13,2       | 25,5         |
| 2014 | -12,4       | -5,9         |
| 2015 | -11,6       | -6,5         |
| 2016 | -9,1        | -21,3        |
| 2017 | -10,1       | 10,9         |

**Fonte:** Banco Mundial, 2018.

**Tabela A.2:** Indicador das vantagens comparativas reveladas do Benin 2006-2017

| cod | Capítulo da SITC4                     | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|-----|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 00  | <i>Animais vivos não incluídos...</i> | 0,00         | 0,03         | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,01         | 0,07         |
| 01  | <i>Carnes e preparações...</i>        | 0,00         | 3,16         | 0,00         | 19,07        | 23,96        | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,05         | 0,04         | 0,02         | 7,67         |
| 02  | <i>Laticínios e ovos de aves</i>      | 0,28         | 0,01         | 0,12         | 0,06         | 0,10         | 0,00         | 0,56         | 1,70         | 1,82         | 1,35         | 0,78         | 0,21         |
| 03  | <i>Peixes crustáceos...</i>           | 0,80         | 0,23         | 0,01         | 0,05         | 0,37         | 0,49         | 0,12         | 0,09         | 0,13         | 0,05         | 0,04         | 0,04         |
| 04  | <i>Cereais e suas preparações...</i>  | 1,83         | 2,75         | 3,15         | 9,48         | 22,52        | 2,64         | 4,44         | 3,31         | 1,15         | 0,31         | 0,15         | 0,25         |
|     | <b>042 Arroz</b>                      | <b>0,07</b>  | <b>13,92</b> | <b>20,00</b> | <b>57,56</b> | <b>127,4</b> | <b>17,39</b> | <b>7,79</b>  | <b>12,28</b> | <b>5,41</b>  | <b>0,20</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,02</b>  |
|     | <b>044 Milho</b>                      | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,17</b>  | <b>0,01</b>  | <b>11,62</b> | <b>0,01</b>  | <b>8,59</b>  | <b>2,21</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,01</b>  | <b>0,00</b>  |
| 05  | <i>Legumes e frutas</i>               | 7,12         | 8,85         | 8,23         | 6,05         | 5,11         | 11,72        | 11,50        | 10,99        | 7,71         | 10,41        | 9,22         | 19,75        |
|     | <b>0577 Castanha de caju</b>          | <b>396,9</b> | <b>327,2</b> | <b>301,7</b> | <b>274,8</b> | <b>192,9</b> | <b>366,1</b> | <b>366,1</b> | <b>336,9</b> | <b>198,1</b> | <b>265,4</b> | <b>175,4</b> | <b>249,4</b> |
| 06  | <i>Açúcares, preparações...</i>       | 8,89         | 13,58        | 7,77         | 7,08         | 3,11         | 5,55         | 8,08         | 6,94         | 3,48         | 2,25         | 4,33         | 4,39         |
|     | <b>0611 Açúcar</b>                    | <b>13,38</b> | <b>2363</b>  | <b>1395</b>  | <b>11,55</b> | <b>4,64</b>  | <b>8,31</b>  | <b>12,77</b> | <b>11,75</b> | <b>6,48</b>  | <b>4,40</b>  | <b>8,05</b>  | <b>4,22</b>  |

|             |                                      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 07          | <i>Café, cacau, especiarias...</i>   | 0,15         | 0,36         | 0,13         | 0,01         | 0,02         | 0,05         | 0,05         | 0,18         | 0,03         | 0,02         | 0,03         | 0,05         |
| 08          | <i>Alimentos para animais...</i>     | 7,10         | 5,64         | 7,87         | 4,74         | 4,79         | 4,25         | 3,98         | 5,89         | 2,07         | 2,45         | 3,81         | 5,81         |
| 09          | <i>Produtos alimentares...</i>       | 0,01         | 0,11         | 0,12         | 0,04         | 0,05         | 0,42         | 4,03         | 0,97         | 0,16         | 0,23         | 0,29         | 0,68         |
| 11          | <i>Bebidas</i>                       | 0,05         | 0,32         | 0,41         | 0,90         | 0,21         | 0,61         | 0,08         | 0,26         | 0,06         | 0,18         | 0,29         | 0,37         |
| 12          | <i>Tabaco e fábricas crus</i>        | 71,11        | 42,86        | 15,78        | 12,65        | 0,01         | 0,91         | 0,46         | 0,58         | 0,17         | 0,07         | 0,24         | 0,03         |
| 21          | <i>Couros crus, peles e peles...</i> | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,11         | 0,01         | 0,00         | 0,28         | 0,54         |
| 22          | <i>Sementes e frutos...</i>          | 14,89        | 7,27         | 1,96         | 1,30         | 3,05         | 2,25         | 1,99         | 1,93         | 0,96         | 1,99         | 6,29         | 19,21        |
| 23          | <i>Borracha bruta</i>                | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
| 24          | <i>Liége e madeira</i>               | 5,29         | 3,24         | 3,29         | 2,97         | 1,93         | 3,13         | 10,08        | 8,69         | 3,59         | 5,33         | 3,33         | 3,38         |
| 25          | <i>Resíduos de celulose e papel</i>  | 0,00         | 0,00         | 0,03         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,08         | 0,02         |
| 26          | <i>Fibras têxteis e seus...</i>      | 162,68       | 189,9        | 177,80       | 139,21       | 81,07        | 100,74       | 119,57       | 154,51       | 130,89       | 186,71       | 196,39       | 441,08       |
| <b>2631</b> | <b>Algodão</b>                       | <b>461,1</b> | <b>591,0</b> | <b>543,3</b> | <b>454,1</b> | <b>220,8</b> | <b>278,3</b> | <b>315,6</b> | <b>406,6</b> | <b>396,9</b> | <b>625,1</b> | <b>682,8</b> | <b>676,2</b> |
| 27          | <i>Fertilizantes, exceto...</i>      | 0,17         | 0,06         | 0,27         | 0,24         | 0,30         | 0,57         | 2,52         | 2,49         | 2,32         | 0,97         | 1,90         | 2,25         |

|             |                              |               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------|------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 28          | Minérios metálicos...        | 0,42          | 0,68         | 1,05         | 0,43         | 0,34         | 1,06         | 0,48         | 0,77         | 1,01         | 0,78         | 1,00         | 0,35         |
| 29          | Matérias-primas de origem... | 0,36          | 0,19         | 0,14         | 0,09         | 0,02         | 0,04         | 0,02         | 0,07         | 0,00         | 0,02         | 0,51         | 1,58         |
| 32          | Carvões, coques e briquetes  | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
| 33          | Petróleo, produtos...        | 0,03          | 0,26         | 0,02         | 0,00         | 0,55         | 0,79         | 0,55         | 0,41         | 0,82         | 0,39         | 0,45         | 0,01         |
| 34          | Gás natural et gás...        | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,38         | 0,26         | 0,02         | 0,17         | 0,13         | 0,19         | 0,22         | 0,00         |
| 35          | Energia elétrica             | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
| 41          | Óleos e gorduras...          | 0,00          | 2,06         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,02         | 0,00         | 0,00         | 0,02         | 0,00         | 0,00         |
| 42          | Gorduras e óleos vegetais... | 18,25         | 8,79         | 6,80         | 9,08         | 5,74         | 7,64         | 8,63         | 5,66         | 1,48         | 9,47         | 13,71        | 25,53        |
| <b>4212</b> | <b>Óleo de algodão</b>       | <b>125,63</b> | <b>39,80</b> | <b>8,11</b>  | <b>2,00</b>  | <b>26,92</b> | <b>42,80</b> | <b>43,11</b> | <b>29,41</b> | <b>11,10</b> | <b>15,06</b> | <b>18,34</b> | <b>52,66</b> |
| <b>4222</b> | <b>Óleo de palma</b>         | <b>13,90</b>  | <b>10,73</b> | <b>12,89</b> | <b>19,68</b> | <b>5,12</b>  | <b>2,31</b>  | <b>2,71</b>  | <b>2,48</b>  | <b>0,07</b>  | <b>16,40</b> | <b>16,49</b> | <b>9,53</b>  |
| 43          | Óleos e gorduras...          | 31,07         | 79,51        | 91,13        | 60,19        | 12,15        | 6,32         | 3,51         | 6,04         | 1,34         | 2,89         | 0,31         | 0,91         |
| 51          | Produtos químicos...         | 0,00          | 0,01         | 0,03         | 0,02         | 0,01         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,06         | 0,00         | 0,01         | 0,01         |
| 52          | Produtos inorgânicos...      | 0,04          | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,01         | 0,06         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |

|    |                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 53 | <i>Produtos para tingimento...</i>     | 1,42 | 0,76 | 0,22 | 0,21 | 0,15 | 0,18 | 0,42 | 0,60 | 0,41 | 0,48 | 0,72 | 0,97 |
| 54 | <i>Medicamentos e produtos...</i>      | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,06 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,55 |
| 55 | <i>Óleos essenciais...</i>             | 0,07 | 0,06 | 0,17 | 0,19 | 0,13 | 0,32 | 0,05 | 0,19 | 0,10 | 0,08 | 0,64 | 0,21 |
| 56 | <i>Aubos (com exceção...</i>           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 |
| 57 | <i>Plásticos em formas ..</i>          | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| 58 | <i>Plásticos em formas...</i>          | 0,37 | 0,61 | 0,35 | 0,40 | 0,34 | 1,10 | 0,40 | 0,38 | 0,32 | 0,41 | 0,32 | 0,43 |
| 59 | <i>Materiais e produtos...</i>         | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,06 | 0,04 | 0,02 | 0,06 | 0,05 | 0,18 | 0,05 | 0,05 | 0,15 |
| 61 | <i>Couros e peles preparados ...</i>   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 0,08 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 0,13 | 0,06 |
| 62 | <i>Borracha manufaturada. ..</i>       | 0,08 | 0,00 | 0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,14 | 0,02 | 0,05 | 0,09 | 0,14 |
| 63 | <i>Artigos de cortiça...</i>           | 0,04 | 0,05 | 0,10 | 0,10 | 0,73 | 1,85 | 0,75 | 0,00 | 0,01 | 0,05 | 0,16 | 2,19 |
| 64 | <i>Papéis, cartões e suas obras...</i> | 0,15 | 0,36 | 0,01 | 0,08 | 0,05 | 0,01 | 0,09 | 0,06 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,06 |

|             |                                          |              |              |      |      |      |      |             |              |              |              |              |              |
|-------------|------------------------------------------|--------------|--------------|------|------|------|------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 65          | <i>Fios, tecidos, artigos têxteis...</i> | 0,99         | 1,44         | 1,66 | 1,39 | 0,79 | 2,57 | 1,93        | 1,37         | 0,90         | 0,96         | 1,49         | 1,80         |
| 66          | <i>Artigos minerais não metálicos...</i> | 2,52         | 0,96         | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,32        | 1,23         | 2,23         | 3,04         | 2,18         | 3,21         |
| <b>6612</b> | <b>Cimento</b>                           | <b>60,05</b> | <b>22,19</b> | -    | -    | -    | -    | <b>7,22</b> | <b>31,60</b> | <b>60,38</b> | <b>91,38</b> | <b>61,28</b> | <b>54,88</b> |
| 67          | <i>Ferro e aço</i>                       | 1,26         | 0,38         | 3,42 | 3,60 | 2,23 | 4,69 | 5,33        | 4,22         | 1,74         | 1,93         | 1,85         | 1,92         |
| 68          | <i>Metais não ferrosos</i>               | 0,00         | 0,00         | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,01        | 0,01         | 0,01         | 0,07         | 0,03         | 0,14         |
| 69          | <i>Artigos manufaturados...</i>          | 0,18         | 0,10         | 0,35 | 0,29 | 0,15 | 0,39 | 0,27        | 0,22         | 1,05         | 0,33         | 0,12         | 0,34         |
| 71          | <i>Geração de máquinas...</i>            | 0,09         | 0,03         | 0,04 | 0,04 | 1,12 | 0,33 | 0,03        | 0,06         | 0,07         | 0,28         | 0,08         | 0,29         |
| 72          | <i>Máquinas e equipamentos...</i>        | 0,07         | 0,03         | 0,29 | 1,20 | 0,51 | 1,18 | 0,47        | 0,92         | 3,91         | 0,92         | 0,62         | 2,13         |
| 73          | <i>Máquinas e aparelhos...</i>           | 0,00         | 0,00         | 0,02 | 0,12 | 0,03 | 0,19 | 0,04        | 0,07         | 0,02         | 0,17         | 0,02         | 0,19         |
| 74          | <i>Máquinas e aparelhos...</i>           | 0,02         | 0,02         | 0,10 | 0,12 | 0,06 | 0,26 | 0,05        | 0,08         | 0,53         | 0,13         | 0,29         | 0,74         |
| 75          | <i>Máquinas e aparelho...</i>            | 0,00         | 0,01         | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00        | 0,00         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 76          | <i>Aparelhos e equipamento...</i>        | 0,01         | 0,02         | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00        | 0,01         | 0,03         | 0,00         | 0,01         | 0,12         |

|    |                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 77 | Máquinas e aparelhos...        | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,08 | 0,02 | 0,01 | 0,05 |
| 78 | Veículos rodoviários...        | 0,08 | 0,03 | 0,07 | 0,16 | 0,19 | 0,23 | 0,09 | 0,07 | 0,18 | 0,12 | 0,15 | 0,16 |
| 79 | Outros materiais de transporte | 0,00 | 0,00 | 4,52 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,00 | 0,01 | 4,93 | 3,13 | 0,04 | 0,13 |
| 81 | Edifícios pré-fabricados...    | 0,00 | 0,01 | 0,04 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,05 | 0,01 | 0,10 | 0,17 | 0,08 | 0,01 |
| 82 | Móveis e suas partes; roupa... | 0,23 | 0,29 | 0,15 | 0,18 | 0,16 | 0,18 | 0,19 | 0,18 | 0,10 | 0,18 | 0,25 | 0,31 |
| 83 | Artigos de viagem, bolsas...   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,02 |
| 84 | Vestuário e acessórios...      | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,04 |
| 85 | Sapatos                        | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,03 |
| 87 | Instrumentos e aparelhos....   | 0,00 | 0,40 | 0,05 | 0,04 | 0,00 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,66 | 0,08 | 0,11 | 0,05 |
| 88 | Aparelhos e suprimentos...     | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 89 | Artigos manufaturado S...      | 0,06 | 0,28 | 0,17 | 0,06 | 0,04 | 0,06 | 0,11 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,21 | 0,28 |

|    |                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 91 | <i>Encomenda postal não...</i>           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 0,00 |
| 93 | <i>Transações especiais...</i>           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 96 | <i>Moedas (exceto moedas de ouro)</i>    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 97 | <i>Ouro, utilização não monetária...</i> | 5,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,19 | 2,41 | 1,99 | 1,39 | 1,35 | 1,26 | 2,11 | 0,00 |

**Fonte:** UNCOMTRADE, 2018. (-) significa ausência de exportação do produto.

**Tabela A.3:** Índice de vantagem comparativa revelada simétrica segundo capítulos do Benin 2006-2017

| Cod         | Capítulo da SITC4                     | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010        | 2011         | 2012        | 2013        | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|-------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 00          | <i>Animais vivos não incluídos...</i> | -1,00        | -0,93        | -1,00        | -0,98        | -1,00       | -1,00        | -0,99       | -1,00       | -1,00        | -0,98        | -0,98        | -0,88        |
| 01          | <i>Carnes e preparações ...</i>       | -1,00        | 0,52         | -1,00        | 0,90         | 0,92        | -1,00        | -0,98       | -1,00       | -0,90        | -0,92        | -0,95        | 0,77         |
| 02          | <i>Laticínios e ovos de aves</i>      | -0,56        | -0,98        | -0,79        | -0,89        | -0,82       | -1,00        | -0,28       | 0,26        | 0,29         | 0,15         | -0,12        | -0,65        |
| 03          | <i>Peixes (excluindo mamíferos...</i> | -0,11        | -0,63        | -0,97        | -0,90        | -0,46       | -0,34        | -0,78       | -0,83       | -0,77        | -0,90        | -0,92        | -0,93        |
| 04          | <i>Cereais e preparações...</i>       | 0,29         | 0,47         | 0,52         | 0,81         | 0,91        | 0,45         | 0,63        | 0,54        | 0,07         | -0,52        | -0,74        | -0,60        |
| <b>042</b>  | <b>Arroz</b>                          | <b>-0,86</b> | <b>0,86</b>  | <b>0,90</b>  | <b>0,96</b>  | <b>0,98</b> | <b>0,89</b>  | <b>0,77</b> | <b>0,84</b> | <b>0,68</b>  | <b>-0,66</b> | <b>-1,00</b> | <b>-0,96</b> |
| <b>044</b>  | <b>Milho</b>                          | <b>-1,00</b> | <b>-1,00</b> | <b>-0,71</b> | <b>-0,98</b> | <b>0,84</b> | <b>-0,97</b> | <b>0,79</b> | <b>0,37</b> | <b>-0,99</b> | <b>-0,99</b> | <b>-0,98</b> | <b>-0,99</b> |
| 05          | <i>Legumes e frutas</i>               | 0,75         | 0,80         | 0,78         | 0,72         | 0,67        | 0,84         | 0,84        | 0,83        | 0,77         | 0,82         | 0,80         | 0,90         |
| <b>0577</b> | <b>Castanha de caju</b>               | <b>0,99</b>  | <b>0,99</b>  | <b>0,99</b>  | <b>0,99</b>  | <b>0,99</b> | <b>0,99</b>  | <b>0,99</b> | <b>0,99</b> | <b>0,98</b>  | <b>0,99</b>  | <b>0,98</b>  | <b>0,99</b>  |
| 06          | <i>Açúcares, preparações...</i>       | 0,80         | 0,86         | 0,77         | 0,75         | 0,51        | 0,69         | 0,78        | 0,75        | 0,55         | 0,38         | 0,63         | 0,63         |
| <b>0611</b> | <b>Açúcar</b>                         | <b>0,86</b>  | <b>0,91</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,84</b>  | <b>0,64</b> | <b>0,78</b>  | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,73</b>  | <b>0,62</b>  | <b>0,77</b>  | <b>0,61</b>  |
| 07          | <i>Café, cacau, especiarias....</i>   | -0,73        | -0,47        | -0,77        | -0,98        | -0,96       | -0,90        | -0,90       | -0,70       | -0,95        | -0,97        | -0,94        | -0,91        |
| 08          | <i>Alimentos para animais...</i>      | 0,75         | 0,70         | 0,77         | 0,65         | 0,65        | 0,62         | 0,60        | 0,71        | 0,35         | 0,42         | 0,58         | 0,71         |

[illegible]

|             |                                             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|-------------|---------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 33          | <i>Petróleo, produtos de petróleo...</i>    | -0,94       | -0,59       | -0,96       | -1,00       | -0,29       | -0,12       | -0,29       | -0,42       | -0,10        | -0,44       | -0,38       | -0,99       |
| 34          | <i>Gás natural et gás manufacturado</i>     | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -0,45       | -0,59       | -0,96       | -0,71       | -0,77        | -0,68       | -0,64       | -1,00       |
| 35          | <i>Energia elétrica</i>                     | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00        | -1,00       | -1,00       | -1,00       |
| 41          | <i>Óleos e gorduras de origem animal</i>    | -1,00       | 0,35        | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -0,97       | -1,00       | -1,00        | -0,96       | -1,00       | -1,00       |
| 42          | <i>Gorduras e óleos vegetais, fixos....</i> | 0,90        | 0,80        | 0,74        | 0,80        | 0,70        | 0,77        | 0,79        | 0,70        | 0,19         | 0,81        | 0,86        | 0,92        |
| <b>4212</b> | <b>Óleo de algodão</b>                      | <b>0,98</b> | <b>0,95</b> | <b>0,78</b> | <b>0,33</b> | <b>0,92</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,93</b> | <b>0,83</b>  | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,96</b> |
| <b>4222</b> | <b>Óleo de palma</b>                        | <b>0,86</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,90</b> | <b>0,67</b> | <b>0,39</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>-0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,81</b> |
| 43          | <i>Óleos e gorduras de origem animal...</i> | 0,94        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,85        | 0,73        | 0,56        | 0,72        | 0,15         | 0,49        | -0,53       | -0,05       |
| 51          | <i>Produtos químicos orgânicos</i>          | -1,00       | -0,98       | -0,94       | -0,95       | -0,99       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -0,89        | -1,00       | -0,99       | -0,98       |
| 52          | <i>Produtos químicos inorgânicos</i>        | -0,91       | -0,99       | -1,00       | -0,98       | -1,00       | -0,98       | -0,99       | -0,98       | -0,89        | -0,98       | -0,99       | -0,95       |
| 53          | <i>Produtos para tingimento...</i>          | 0,18        | -0,14       | -0,63       | -0,65       | -0,74       | -0,70       | -0,41       | -0,25       | -0,42        | -0,35       | -0,16       | -0,01       |
| 54          | <i>Medicamentos e produtos....</i>          | -0,95       | -0,94       | -0,96       | -0,88       | -0,78       | -0,74       | -0,69       | -0,92       | -0,90        | -0,92       | -0,94       | -0,29       |

|             |                                          |             |             |       |       |       |       |             |             |             |             |             |             |
|-------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 55          | Óleos<br>essenciais,<br>resinoides...    | -0,87       | -0,89       | -0,71 | -0,68 | -0,77 | -0,52 | -0,91       | -0,68       | -0,82       | -0,84       | -0,22       | -0,65       |
| 56          | Aubos (com<br>exceção                    | -1,00       | -1,00       | -1,00 | -1,00 | -0,98 | -1,00 | -1,00       | -0,97       | -1,00       | -1,00       | -1,00       | -0,78       |
| 57          | Plásticos em<br>formas<br>primárias      | -0,99       | -0,99       | -0,97 | -0,99 | -0,99 | -0,97 | -0,96       | -0,91       | -0,99       | -0,97       | -1,00       | -1,00       |
| 58          | Plásticos em<br>formas<br>diferentes...  | -0,46       | -0,24       | -0,48 | -0,43 | -0,49 | 0,05  | -0,43       | -0,45       | -0,51       | -0,42       | -0,51       | -0,40       |
| 59          | Materiais e<br>produtos...               | -1,00       | -0,99       | -1,00 | -0,89 | -0,93 | -0,95 | -0,89       | -0,91       | -0,69       | -0,90       | -0,90       | -0,74       |
| 61          | Couros e peles<br>preparados...          | -1,00       | -1,00       | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -0,42 | -0,85       | -0,87       | -0,91       | -0,91       | -0,77       | -0,89       |
| 62          | Borracha<br>manufaturada...              | -0,86       | -0,99       | -0,98 | -0,88 | -0,98 | -0,97 | -0,97       | -0,76       | -0,97       | -0,90       | -0,83       | -0,76       |
| 63          | Artigos de<br>cortiça e<br>madeira...    | -0,93       | -0,90       | -0,82 | -0,82 | -0,16 | 0,30  | -0,14       | -0,99       | -0,99       | -0,90       | -0,73       | 0,37        |
| 64          | Papéis, cartões<br>e suas obras...       | -0,73       | -0,47       | -0,98 | -0,85 | -0,91 | -0,98 | -0,84       | -0,89       | -0,96       | -0,96       | -0,93       | -0,90       |
| 65          | Fios, tecidos,<br>artigos têxteis...     | -0,01       | 0,18        | 0,25  | 0,16  | -0,12 | 0,44  | 0,32        | 0,16        | -0,05       | -0,02       | 0,20        | 0,28        |
| 66          | Artigos,<br>minerais não<br>metálicos... | 0,43        | -0,02       | -0,98 | -0,97 | -0,99 | -0,99 | -0,52       | 0,10        | 0,38        | 0,51        | 0,37        | 0,53        |
| <b>6612</b> | <b>Cimento</b>                           | <b>0,96</b> | <b>0,91</b> | -     | -     | -     | -     | <b>0,75</b> | <b>0,93</b> | <b>0,96</b> | <b>0,97</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> |
| 67          | Ferro e aço                              | 0,12        | -0,45       | 0,55  | 0,57  | 0,38  | 0,65  | 0,68        | 0,62        | 0,27        | 0,32        | 0,30        | 0,32        |

|    |                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 68 | <i>Metais não ferrosos</i>            | -1,00 | -1,00 | -0,98 | -0,97 | -0,96 | -0,93 | -0,99 | -0,97 | -0,97 | -0,86 | -0,94 | -0,76 |
| 69 | <i>Artigos manufaturados...</i>       | -0,70 | -0,82 | -0,48 | -0,55 | -0,74 | -0,44 | -0,58 | -0,63 | 0,03  | -0,50 | -0,78 | -0,49 |
| 71 | <i>Geração de máquinas,</i>           | -0,83 | -0,94 | -0,91 | -0,93 | 0,06  | -0,50 | -0,93 | -0,88 | -0,86 | -0,57 | -0,86 | -0,56 |
| 72 | <i>Máquinas e equipamentos...</i>     | -0,87 | -0,94 | -0,55 | 0,09  | -0,32 | 0,08  | -0,36 | -0,04 | 0,59  | -0,04 | -0,24 | 0,36  |
| 73 | <i>Máquinas e aparelhos....</i>       | -1,00 | -1,00 | -0,95 | -0,78 | -0,95 | -0,68 | -0,93 | -0,88 | -0,96 | -0,70 | -0,96 | -0,68 |
| 74 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>        | -0,96 | -0,96 | -0,82 | -0,79 | -0,88 | -0,59 | -0,90 | -0,85 | -0,31 | -0,78 | -0,55 | -0,15 |
| 75 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>        | -0,99 | -0,98 | -1,00 | -0,99 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -0,99 | -0,98 | -0,99 | -0,98 | -0,99 |
| 76 | <i>Aparelhos e equipamento...</i>     | -0,98 | -0,96 | -0,99 | -0,96 | -0,99 | -1,00 | -1,00 | -0,99 | -0,94 | -0,99 | -0,98 | -0,78 |
| 77 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>        | -0,97 | -0,99 | -0,99 | -0,98 | -0,89 | -0,99 | -0,95 | -0,98 | -0,86 | -0,96 | -0,98 | -0,91 |
| 78 | <i>Veículos rodoviário...</i>         | -0,85 | -0,95 | -0,87 | -0,72 | -0,68 | -0,63 | -0,84 | -0,88 | -0,70 | -0,79 | -0,74 | -0,73 |
| 79 | <i>Outros materiais de transporte</i> | -1,00 | -1,00 | 0,64  | -1,00 | -1,00 | -0,86 | -1,00 | -0,99 | 0,66  | 0,52  | -0,92 | -0,77 |
| 81 | <i>Edifícios pré-fabricados...</i>    | -1,00 | -0,98 | -0,92 | -0,99 | -0,98 | -0,99 | -0,91 | -0,98 | -0,82 | -0,70 | -0,85 | -0,99 |
| 82 | <i>Móveis e suas partes; roupa...</i> | -0,62 | -0,55 | -0,74 | -0,70 | -0,72 | -0,70 | -0,69 | -0,69 | -0,82 | -0,70 | -0,59 | -0,52 |
| 83 | <i>Artigos de viagem, bolsas...</i>   | -1,00 | -0,99 | -1,00 | -0,98 | -0,96 | -0,92 | -1,00 | -0,99 | -0,99 | -1,00 | -0,97 | -0,97 |

|    |                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 84 | <i>Vestuário e acessórios...</i>    | -0,93 | -0,98 | -0,97 | -0,95 | -0,97 | -0,90 | -0,97 | -0,98 | -0,97 | -0,95 | -0,95 | -0,93 |
| 85 | <i>Sapatos</i>                      | -0,96 | -0,97 | -0,99 | -0,99 | -0,99 | -1,00 | -0,98 | -0,97 | -0,97 | -0,98 | -0,94 | -0,94 |
| 87 | <i>Instrumentos e aparelhos...</i>  | -1,00 | -0,43 | -0,90 | -0,92 | -0,99 | -0,93 | -0,98 | -0,94 | -0,21 | -0,86 | -0,80 | -0,91 |
| 88 | <i>Aparelhos e suprimentos...</i>   | -0,98 | -0,99 | -1,00 | -0,99 | -0,99 | -0,99 | -1,00 | -0,99 | -1,00 | -0,99 | -1,00 | -1,00 |
| 89 | <i>Artigos manufaturados</i>        | -0,88 | -0,56 | -0,72 | -0,89 | -0,92 | -0,89 | -0,80 | -0,91 | -0,94 | -0,93 | -0,66 | -0,56 |
| 91 | <i>Encomenda postal não...</i>      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 93 | <i>Transações especiais e itens</i> | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 |
| 96 | <i>Moedas (exceto moedas de ...</i> | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 | -1,00 |
| 97 | <i>Ouro, utilização...</i>          | 0,71  | -1,00 | -1,00 | -1,00 | 0,61  | 0,41  | 0,33  | 0,16  | 0,15  | 0,12  | 0,36  | -1,00 |

**Fonte:** UNCOMTRADE, 2018. (-) significa ausência de exportação do produto.

**Tabela A.4:** Indicador de Contribuição ao Saldo Comercial do Benin segundo capítulos 2006-2017

| cod         | Capítulo da SITC4                  | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010        | 2011         | 2012         | 2013          | 2014         | 2015          | 2016          | 2017          |
|-------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 00          | <i>Animais vivos</i>               | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00          | -0,03        | -0,01         | -0,01         | 0,00          |
| 01          | <i>Carnes e preparações</i>        | -2,66        | -1,32        | -4,62        | 4,22         | 6,43        | -5,08        | -5,37        | -4,53         | -4,39        | -5,97         | -3,02         | -0,22         |
| 02          | <i>Laticínios e ovos</i>           | -0,88        | -0,82        | -1,21        | -0,93        | -0,71       | -0,78        | -0,56        | -0,04         | 0,00         | -0,07         | -0,07         | -0,22         |
| 03          | <i>Peixes...</i>                   | -0,82        | -0,66        | -1,17        | -1,17        | -0,70       | -0,66        | -0,80        | -0,71         | -2,42        | -2,44         | -2,06         | -1,99         |
| 04          | <i>Cereais e preparações.</i>      | -6,63        | -5,97        | -6,54        | 1,04         | 1,58        | -4,14        | -6,88        | -11,01        | -18,49       | -13,05        | -14,35        | -24,80        |
| <b>042</b>  | <b>Arroz</b>                       | <b>-6,66</b> | <b>-5,72</b> | <b>-5,13</b> | <b>2,06</b>  | <b>1,46</b> | <b>-2,80</b> | <b>-6,96</b> | <b>-10,49</b> | <b>-17,5</b> | <b>-11,40</b> | <b>-13,72</b> | <b>-21,87</b> |
| <b>044</b>  | <b>Milho</b>                       | <b>-0,01</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>-0,01</b> | <b>1,16</b> | <b>-0,01</b> | <b>0,91</b>  | <b>0,22</b>   | <b>-0,02</b> | <b>-0,02</b>  | <b>-0,01</b>  | <b>-0,01</b>  |
| 05          | <i>Legumes e frutas</i>            | 3,97         | 3,99         | 4,71         | 4,34         | 3,18        | 6,35         | 6,38         | 7,00          | 5,99         | 8,90          | 6,10          | 8,96          |
| <b>0577</b> | <b>Castanha de caju</b>            | <b>4,35</b>  | <b>3,14</b>  | <b>4,20</b>  | <b>4,68</b>  | <b>3,04</b> | <b>5,18</b>  | <b>6,05</b>  | <b>5,85</b>   | <b>4,49</b>  | <b>7,20</b>   | <b>4,45</b>   | <b>6,80</b>   |
| 06          | <i>Açúcares, preparações...</i>    | 0,47         | 1,09         | 0,16         | 0,57         | -0,11       | 0,32         | 0,69         | 0,43          | 0,04         | -0,64         | 0,05          | -0,84         |
| <b>0631</b> | <b>Açúcar</b>                      | <b>0,51</b>  | <b>1,17</b>  | <b>0,38</b>  | <b>0,73</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,44</b>  | <b>0,80</b>  | <b>0,54</b>   | <b>0,16</b>  | <b>-0,51</b>  | <b>0,06</b>   | <b>-0,76</b>  |
| 07          | <i>Café, cacau, especiarias...</i> | -0,03        | 0,04         | -0,03        | -0,07        | -0,07       | -0,10        | -0,06        | 0,01          | -0,04        | -0,08         | -0,05         | -0,09         |

|             |                                       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 08          | <i>Alimentos para animais</i>         | 1,14         | 0,81         | 1,66         | 1,31         | 1,13         | 0,77         | 0,86         | 1,42         | 0,55         | 0,62         | 0,74         | 0,74         |
| 09          | <i>Produtos alimentares...</i>        | -1,32        | -0,49        | -0,92        | -0,72        | -0,58        | -0,56        | 0,10         | -0,32        | -0,39        | -0,52        | -0,30        | -0,55        |
| 11          | <i>Bebidas</i>                        | -0,68        | -0,34        | -0,61        | -0,47        | -0,58        | -0,39        | -0,46        | -0,26        | -0,27        | -0,37        | -0,13        | -0,18        |
| 12          | <i>Tabaco e fábricas crus</i>         | 8,61         | 4,21         | 1,50         | 1,92         | -0,19        | -0,06        | -0,05        | -0,01        | -0,05        | -0,09        | -0,03        | -0,07        |
| 21          | <i>Couros crus, peles e peles...</i>  | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,00         |
| 22          | <i>Sementes e frutos oleaginosos</i>  | 1,78         | 0,88         | 0,40         | 0,33         | 0,72         | 0,44         | 0,47         | 0,49         | 0,28         | 0,54         | 1,37         | 2,89         |
| 23          | <i>Borracha bruta....</i>             | -0,04        | 0,00         | -0,01        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | -0,01        | -0,01        | 0,00         | 0,00         |
| 24          | <i>Liége e madeira</i>                | 1,41         | 0,65         | 0,69         | 0,67         | 0,42         | 0,53         | 1,73         | 1,64         | 0,83         | 1,24         | 0,59         | 0,42         |
| 25          | <i>Resíduos de celulose...</i>        | -2,67        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,01         | 0,00         |
| 26          | <i>Fibras têxteis (com exceção...</i> | 23,76        | 21,23        | 21,41        | 18,25        | 11,92        | 13,92        | 16,53        | 21,04        | 18,96        | 25,72        | 19,75        | 31,04        |
| <b>2631</b> | <b>Algodão</b>                        | <b>24,83</b> | <b>24,10</b> | <b>25,24</b> | <b>21,52</b> | <b>14,25</b> | <b>17,25</b> | <b>19,46</b> | <b>23,32</b> | <b>20,87</b> | <b>27,71</b> | <b>21,25</b> | <b>30,48</b> |
| 27          | <i>Fertilizantes, exceto.....</i>     | 0,02         | -0,25        | -0,31        | -0,32        | -0,20        | -0,24        | 0,02         | 0,07         | 0,08         | -0,10        | 0,02         | -0,09        |
| 28          | <i>Minérios metálicos...</i>          | 0,34         | 0,56         | 1,05         | 0,42         | 0,41         | 1,18         | 0,48         | 0,79         | 1,11         | 0,71         | 0,66         | 0,16         |

|      |                                    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |              |
|------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 29   | <i>Matérias-primas...</i>          | 0,05         | 0,00         | -0,03        | -0,06        | -0,06        | -0,05        | -0,24        | -0,26        | -0,26        | -0,32       | -0,07       | -0,04        |
| 32   | <i>Carvões, coques...</i>          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | -0,07        | -0,08       | -0,09       | -0,15        |
| 33   | <i>Petróleo, produtos...</i>       | -9,08        | -6,56        | -6,28        | -6,72        | -4,46        | 0,56         | -4,11        | -1,86        | 0,69         | -5,61       | -4,67       | -3,45        |
| 34   | <i>Gás natural et gás...</i>       | -0,25        | -0,18        | -0,19        | -0,30        | 0,08         | -0,01        | -0,10        | 0,01         | -0,17        | -0,19       | -0,30       | -0,27        |
| 35   | <i>Energia elétrica</i>            | -3,37        | -1,83        | -2,75        | -4,23        | -3,40        | -3,21        | -2,91        | -2,62        | -2,44        | -2,98       | -1,66       | -2,68        |
| 41   | <i>Óleos e gorduras...</i>         | 0,00         | 0,03         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00        | 0,00        | 0,00         |
| 42   | <i>Gorduras e óleos.....</i>       | 1,45         | -0,24        | -1,08        | -0,55        | -2,70        | -0,82        | 0,60         | -0,10        | -0,53        | 1,10        | 1,55        | -0,89        |
| 4212 | <b>Óleo de algodão</b>             | <b>2,34</b>  | <b>0,67</b>  | <b>0,23</b>  | <b>0,06</b>  | <b>0,74</b>  | <b>1,24</b>  | <b>1,45</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,37</b>  | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>2,03</b>  |
| 4222 | <b>Óleo de palma</b>               | <b>-0,91</b> | <b>-1,00</b> | <b>-1,30</b> | <b>-0,42</b> | <b>-3,16</b> | <b>-2,38</b> | <b>-1,17</b> | <b>-1,02</b> | <b>-0,89</b> | <b>0,52</b> | <b>0,12</b> | <b>-2,98</b> |
| 43   | <i>Óleos e gorduras...</i>         | 0,77         | 2,20         | 3,93         | 2,49         | 0,19         | 0,13         | -0,17        | -0,25        | -0,59        | 0,11        | 0,00        | 0,02         |
| 51   | <i>Produtos químicos...</i>        | -0,15        | -0,09        | -0,16        | -0,15        | -0,12        | -0,11        | -0,09        | -0,11        | -0,02        | -0,16       | -0,06       | -0,10        |
| 52   | <i>Produtos inorgânicos</i>        | -0,12        | -0,07        | -0,12        | -0,15        | -0,13        | -0,12        | -0,10        | -0,09        | -0,05        | -0,10       | -0,07       | -0,09        |
| 53   | <i>Produtos para tingimento...</i> | 0,32         | 0,12         | -0,02        | -0,01        | -0,04        | -0,04        | 0,03         | 0,05         | 0,05         | 0,02        | 0,06        | 0,06         |
| 54   | <i>Medicamentos e produtos...</i>  | -2,35        | -1,58        | -2,22        | -2,66        | -1,83        | -1,78        | -1,59        | -1,56        | -1,67        | -1,97       | -1,41       | -1,46        |

|             |                                      |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |
|-------------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 55          | Óleos<br>essenciais, ....            | -0,52        | -0,43        | -0,56        | -0,66        | -0,51        | -0,54        | -0,65        | -0,53        | -0,57       | -0,58       | -0,03       | -0,40       |
| 56          | Adubos (com<br>exceção...            | 0,00         | -0,03        | 0,00         | -1,32        | -0,25        | -0,92        | 0,00         | -0,04        | -1,09       | -0,17       | -0,38       | -0,02       |
| 57          | Plásticos em<br>formas               | -0,23        | -0,17        | -0,29        | -0,34        | -0,25        | -0,22        | -0,19        | -0,12        | -0,21       | -0,20       | -0,16       | -0,18       |
| 58          | Plásticos em<br>formas               | -0,27        | 0,13         | 0,03         | 0,05         | 0,01         | 0,33         | 0,07         | 0,04         | 0,04        | 0,06        | 0,04        | 0,00        |
| 59          | Materiais e<br>produtos              | -0,21        | -0,14        | -0,25        | -0,31        | -0,72        | -0,45        | -0,16        | -0,26        | -0,13       | -0,32       | -0,18       | -0,20       |
| 61          | Couros e peles<br>preparados...      | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 62          | Borracha<br>manufaturada...          | -0,81        | -0,45        | -0,66        | -0,61        | -0,50        | -0,47        | -0,43        | -0,33        | -0,35       | -0,43       | -0,19       | -0,30       |
| 63          | Artigos de<br>cortiça...             | -0,12        | -0,04        | -0,09        | -0,11        | 0,10         | 0,25         | 0,07         | -0,07        | -0,06       | -0,06       | -0,01       | 0,22        |
| 64          | Papéis, cartões<br>e suas obras...   | -0,73        | -0,39        | -0,82        | -0,76        | -0,56        | -0,67        | -0,51        | -0,48        | -0,43       | -0,59       | -0,38       | -0,52       |
| 65          | Fios, tecidos,<br>artigos têxteis... | -2,43        | -0,96        | -0,77        | -0,68        | -0,51        | 0,46         | 0,01         | 0,00         | -0,83       | -0,20       | 0,62        | 0,18        |
| 66          | Artigos<br>minerais...               | -0,84        | -1,44        | -1,75        | -2,75        | -2,26        | -2,77        | -2,24        | -0,94        | 1,20        | 1,86        | 0,76        | 0,56        |
| <b>6612</b> | <b>Cimento</b>                       | <b>-0,06</b> | <b>-0,97</b> | <b>-1,00</b> | <b>-1,72</b> | <b>-1,59</b> | <b>-2,08</b> | <b>-1,63</b> | <b>-0,35</b> | <b>1,77</b> | <b>2,75</b> | <b>1,08</b> | <b>1,06</b> |
| 67          | Ferro e aço                          | 1,88         | -1,59        | 3,82         | 2,74         | 1,36         | 4,11         | 4,36         | 3,72         | 1,19        | 0,96        | 0,71        | 0,17        |

|    |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 68 | <i>Metais não ferrosos</i>         | -0,17 | -0,13 | -0,09 | -0,11 | -0,06 | -0,02 | -0,08 | -0,07 | -0,08 | -0,08 | -0,05 | -0,03 |
| 69 | <i>Artigos manufaturados</i>       | -0,42 | -0,42 | -0,14 | -0,52 | -0,71 | -0,23 | -0,24 | -1,20 | 0,65  | -0,24 | -0,34 | -0,42 |
| 71 | <i>Geração de máquinas...</i>      | -0,10 | -0,33 | -0,27 | -0,27 | 1,12  | 0,13  | -0,29 | -0,23 | -0,28 | -0,03 | -0,16 | -0,92 |
| 72 | <i>Máquinas e equipamentos...</i>  | -0,34 | -0,49 | -0,42 | 0,70  | -0,16 | 0,55  | -0,07 | -0,88 | 4,00  | 0,16  | -0,10 | 0,90  |
| 73 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | -0,01 | -0,02 | -0,04 | 0,01  | -0,03 | 0,02  | -0,02 | 0,00  | -0,03 | 0,03  | -0,02 | 0,02  |
| 74 | <i>Máquinas e aparelhos...,</i>    | -0,58 | -0,68 | -1,00 | -0,86 | -0,95 | -0,42 | -0,77 | -1,48 | 0,31  | -1,31 | -0,26 | 0,39  |
| 75 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | -0,71 | -0,41 | -0,53 | -0,47 | -0,29 | -0,24 | -0,19 | -0,20 | -0,18 | -0,21 | -0,14 | -0,20 |
| 76 | <i>Aparelhos e equipamento...</i>  | -1,13 | -0,48 | -1,37 | -1,36 | -0,89 | -0,79 | -0,61 | -0,83 | -0,49 | -0,68 | -0,28 | -0,57 |
| 77 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | -0,80 | -0,51 | -0,77 | -0,91 | -0,53 | -0,65 | -0,38 | -0,94 | -0,38 | -1,11 | -0,59 | -0,90 |
| 78 | <i>Veículos rodoviários...</i>     | -2,16 | -2,15 | -3,72 | -4,24 | -3,51 | -3,46 | -3,01 | -3,07 | -2,85 | -4,57 | -3,01 | -3,24 |
| 79 | <i>Outros materiais</i>            | -0,14 | -2,35 | 5,95  | -0,01 | 0,00  | 0,07  | -0,01 | -1,95 | 3,01  | 3,49  | 0,03  | 0,08  |
| 81 | <i>Edifícios pré-fabricados...</i> | -0,19 | -0,11 | -0,12 | -0,15 | -0,12 | -0,08 | -0,10 | -0,08 | -0,06 | -0,09 | -0,06 | -0,09 |
| 82 | <i>Móveis e suas partes; roupa</i> | -0,11 | -0,03 | -0,21 | -0,17 | -0,15 | -0,13 | -0,09 | -0,06 | -0,08 | -0,05 | -0,02 | -0,07 |

|    |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 83 | <i>Artigos de viagem, bolsas.</i>  | -0,08 | -0,08 | -0,11 | -0,13 | -0,10 | -0,11 | -0,12 | -0,07 | -0,08 | -0,11 | -0,04 | -0,05 |
| 84 | <i>Vestuário e acessórios...</i>   | -2,11 | -1,42 | -2,06 | -2,19 | -1,31 | -0,49 | -0,24 | -0,17 | -0,13 | -0,10 | -0,04 | -0,05 |
| 85 | <i>Sapatos</i>                     | -0,22 | -0,15 | -0,23 | -0,21 | -0,19 | -0,23 | -0,21 | -0,21 | -0,22 | -0,28 | -0,09 | -0,08 |
| 87 | <i>Instrumentos e aparelhos...</i> | -0,26 | 0,11  | -0,19 | -0,40 | -0,18 | -0,12 | -0,12 | -0,15 | 0,55  | -0,13 | -0,04 | -0,10 |
| 88 | <i>Aparelhos e suprimentos...</i>  | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,03 | -0,01 | -0,02 | -0,01 | -0,01 | -0,01 | -0,01 | -0,01 | -0,01 |
| 89 | <i>Artigos manufaturados</i>       | -0,83 | -0,23 | -0,58 | -0,96 | -0,78 | -0,69 | -0,51 | -0,60 | -0,58 | -0,73 | -0,17 | -0,27 |
| 91 | <i>Encomenda postal;</i>           | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 93 | <i>Transações especiais...</i>     | -0,18 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | -0,08 | -0,02 | 0,00  | -0,01 | 0,00  |
| 96 | <i>Moedas sem curso legal.</i>     | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 97 | <i>Ouro, utilização não.</i>       | 1,83  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 2,78  | 1,71  | 2,34  | 2,02  | 1,49  | 1,55  | 2,04  | 0,00  |

Fonte: UNCOMTRADE, 2018

**Tabela A.5:** Indicador de Comércio Intra Indústria do Benin segundo capítulos 2006-2017

| COD | Capítulo de                          | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-----|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 00  | <i>Animais vivos não</i>             | 0,00 | 0,24 | 0,00 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,04 | 0,22 |
| 01  | <i>Carnes e preparações</i>          | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,63 | 0,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,35 |
| 02  | <i>Laticínios e ovos</i>             | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,00 | 0,08 | 0,32 | 0,41 | 0,35 | 0,20 | 0,06 |
| 03  | <i>Peixes...</i>                     | 0,12 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,09 | 0,08 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| 04  | <i>Cereais e preparações.</i>        | 0,04 | 0,05 | 0,10 | 0,50 | 0,45 | 0,09 | 0,10 | 0,06 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| 05  | <i>Legumes e frutas</i>              | 0,71 | 0,98 | 0,82 | 0,83 | 0,86 | 0,76 | 0,71 | 0,47 | 0,31 | 0,35 | 0,54 | 0,27 |
| 06  | <i>Açúcares, preparações...</i>      | 0,52 | 0,78 | 0,45 | 0,64 | 0,35 | 0,45 | 0,59 | 0,50 | 0,44 | 0,18 | 0,29 | 0,15 |
| 07  | <i>Café, cacau, especiarias...</i>   | 0,22 | 0,50 | 0,25 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,08 | 0,40 | 0,10 | 0,03 | 0,05 | 0,05 |
| 08  | <i>Alimentos para animais</i>        | 0,18 | 0,26 | 0,18 | 0,23 | 0,21 | 0,60 | 0,40 | 0,27 | 0,57 | 0,69 | 0,57 | 0,47 |
| 09  | <i>Produtos alimentares...</i>       | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,37 | 0,16 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,08 |
| 11  | <i>Bebidas</i>                       | 0,01 | 0,07 | 0,09 | 0,21 | 0,05 | 0,11 | 0,02 | 0,09 | 0,04 | 0,06 | 0,12 | 0,13 |
| 12  | <i>Tabaco e fábricas crus</i>        | 0,56 | 0,67 | 0,91 | 0,84 | 0,00 | 0,22 | 0,19 | 0,32 | 0,16 | 0,05 | 0,14 | 0,01 |
| 21  | <i>Couros crus, peles e peles...</i> | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -    | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 0,00 | 0,74 | 0,77 |
| 22  | <i>Sementes e frutos.</i>            | 0,01 | 0,08 | 0,17 | 0,11 | 0,15 | 0,16 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | 0,30 | 0,04 | 0,06 |

|    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 23 | Borracha<br>bruta....             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 24 | Liége e<br>madeira                | 0,00 | 0,67 | 0,29 | 0,15 | 0,13 | 0,29 | 0,06 | 0,12 | 0,20 | 0,08 | 0,19 | 0,13 |
| 25 | Resíduos de<br>celulose...        | 0,00 | 0,00 | 0,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,52 | 0,94 | 0,34 | 0,23 |
| 26 | Fibras têxteis<br>(com exceção... | 0,45 | 0,60 | 0,54 | 0,58 | 0,65 | 0,63 | 0,55 | 0,39 | 0,32 | 0,32 | 0,40 | 0,59 |
| 27 | Fertilizantes,<br>exceto.....     | 0,56 | 0,01 | 0,06 | 0,05 | 0,08 | 0,06 | 0,35 | 0,43 | 0,52 | 0,26 | 0,29 | 0,25 |
| 28 | Minérios<br>metálicos...          | 0,52 | 0,15 | 0,13 | 0,26 | 0,26 | 0,08 | 0,13 | 0,07 | 0,04 | 0,05 | 0,12 | 0,32 |
| 29 | Matérias-<br>primas...            | 0,00 | 0,27 | 0,18 | 0,11 | 0,02 | 0,04 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,15 | 0,31 |
| 32 | Carvões,<br>coques...             | -    | -    | -    | -    | 0,00 | 0,00 | -    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 33 | Petróleo,<br>produtos...          | 0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,00 | 0,22 | 0,34 | 0,19 | 0,23 | 0,45 | 0,13 | 0,07 | 0,00 |
| 34 | Gás natural et<br>gás...          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,47 | 0,30 | 0,07 | 0,35 | 0,25 | 0,24 | 0,09 | 0,00 |
| 35 | Energia<br>elétrica               | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 41 | Óleos e<br>gorduras...            | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | -    | 0,00 | 0,90 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,00 | 0,00 |
| 42 | Gorduras e<br>óleos.....          | 0,58 | 0,25 | 0,27 | 0,37 | 0,17 | 0,23 | 0,43 | 0,32 | 0,20 | 0,60 | 0,50 | 0,32 |
| 43 | Óleos e<br>gorduras...            | 0,89 | 0,39 | 0,23 | 0,18 | 0,57 | 0,55 | 0,17 | 0,18 | 0,05 | 0,34 | 0,29 | 0,76 |

|    |                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 51 | <i>Produtos químicos...</i>              | 0,01 | 0,03 | 0,09 | 0,10 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| 52 | <i>Produtos inorgânicos</i>              | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,14 | 0,02 | 0,01 | 0,02 |
| 53 | <i>Produtos para tingimento...</i>       | 0,91 | 0,77 | 0,30 | 0,37 | 0,22 | 0,18 | 0,43 | 0,50 | 0,63 | 0,46 | 0,43 | 0,62 |
| 54 | <i>Medicamentos e produtos...</i>        | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,04 | 0,06 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,12 |
| 55 | <i>Óleos essenciais, ....</i>            | 0,02 | 0,02 | 0,06 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,01 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,25 | 0,07 |
| 56 | <i>Adubos (com exceção...</i>            | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 |
| 57 | <i>Plásticos em formas</i>               | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,10 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| 58 | <i>Plásticos em formas</i>               | 0,15 | 0,61 | 0,46 | 0,54 | 0,43 | 0,96 | 0,56 | 0,45 | 0,51 | 0,52 | 0,39 | 0,38 |
| 59 | <i>Materiais e produtos</i>              | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,07 | 0,02 | 0,01 | 0,07 | 0,04 | 0,24 | 0,06 | 0,04 | 0,10 |
| 61 | <i>Couros e peles preparados...</i>      | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 0,29 | 0,46 | 0,86 | 0,63 | 0,81 | 0,97 |
| 62 | <i>Borracha manufaturada...</i>          | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,05 |
| 63 | <i>Artigos de cortiça...</i>             | 0,04 | 0,07 | 0,10 | 0,10 | 0,78 | 0,88 | 0,56 | 0,01 | 0,01 | 0,08 | 0,22 | 0,98 |
| 64 | <i>Papéis, cartões e suas obras...</i>   | 0,06 | 0,11 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 0,00 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| 65 | <i>Fios, tecidos, artigos têxteis...</i> | 0,13 | 0,17 | 0,29 | 0,33 | 0,27 | 0,38 | 0,33 | 0,34 | 0,25 | 0,35 | 0,47 | 0,45 |

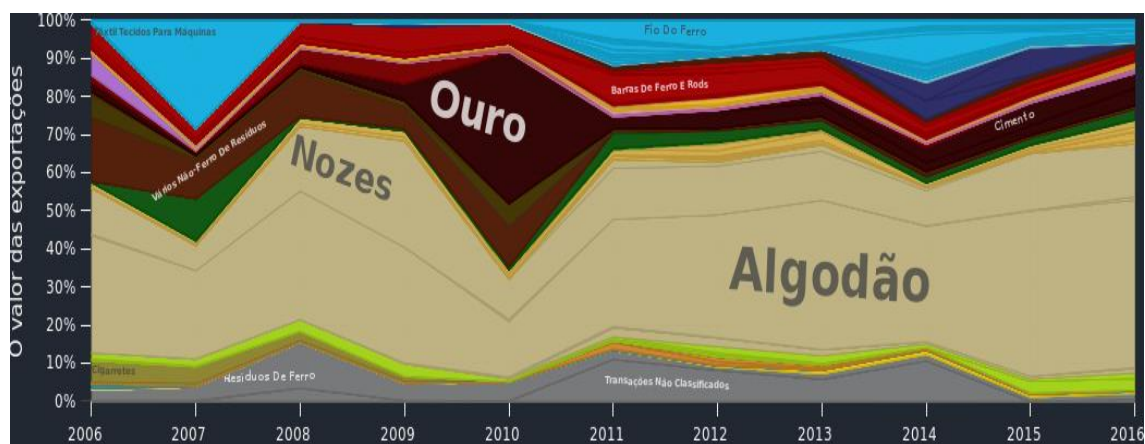
|    |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 66 | <i>Artigos minerais...</i>         | 0,29 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,21 | 0,64 | 0,67 | 0,40 | 0,51 |
| 67 | <i>Ferro e aço</i>                 | 0,91 | 0,09 | 0,65 | 0,66 | 0,55 | 0,61 | 0,63 | 0,74 | 0,62 | 0,55 | 0,40 | 0,42 |
| 68 | <i>Metais não ferrosos</i>         | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,07 | 0,17 | 0,22 | 0,03 | 0,07 | 0,09 | 0,23 | 0,10 | 0,29 |
| 69 | <i>Artigos manufaturados</i>       | 0,14 | 0,07 | 0,32 | 0,22 | 0,10 | 0,22 | 0,20 | 0,07 | 0,64 | 0,29 | 0,08 | 0,16 |
| 71 | <i>Geração de máquinas...</i>      | 0,22 | 0,03 | 0,09 | 0,09 | 0,93 | 0,44 | 0,05 | 0,10 | 0,14 | 0,38 | 0,10 | 0,09 |
| 72 | <i>Máquinas e equipamentos...</i>  | 0,10 | 0,03 | 0,23 | 0,61 | 0,34 | 0,45 | 0,30 | 0,21 | 0,91 | 0,45 | 0,24 | 0,67 |
| 73 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | 0,01 | 0,01 | 0,08 | 0,49 | 0,09 | 0,47 | 0,12 | 0,42 | 0,09 | 0,81 | 0,05 | 0,94 |
| 74 | <i>Máquinas e aparelhos...,</i>    | 0,03 | 0,02 | 0,09 | 0,13 | 0,06 | 0,18 | 0,05 | 0,04 | 0,51 | 0,09 | 0,19 | 0,59 |
| 75 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | 0,01 | 0,02 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | 0,02 |
| 76 | <i>Aparelhos e equipamento...</i>  | 0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,08 | 0,01 | 0,02 | 0,10 |
| 77 | <i>Máquinas e aparelhos...</i>     | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,17 | 0,02 | 0,08 | 0,02 | 0,24 | 0,05 | 0,02 | 0,06 |
| 78 | <i>Veículos rodoviários...</i>     | 0,07 | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,03 | 0,11 | 0,06 | 0,05 | 0,05 |
| 79 | <i>Outros materiais</i>            | 0,01 | 0,00 | 0,54 | 0,02 | 0,00 | 0,76 | 0,00 | 0,00 | 0,65 | 0,97 | 0,83 | 0,68 |
| 81 | <i>Edifícios pré-fabricados...</i> | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,03 | 0,01 | 0,16 | 0,18 | 0,07 | 0,00 |

|                                                 |                                    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 82                                              | <i>Móveis e suas partes</i>        | 0,21        | 0,24        | 0,13        | 0,19        | 0,17        | 0,13        | 0,17        | 0,22        | 0,20        | 0,30        | 0,24        | 0,25        |
| 83                                              | <i>Artigos de viagem</i>           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 84                                              | <i>Vestuário e acessórios...</i>   | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,08        | 0,15        | 0,13        | 0,16        |
| 85                                              | <i>Sapatos</i>                     | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,04        |
| 87                                              | <i>Instrumentos e aparelhos...</i> | 0,00        | 0,37        | 0,12        | 0,07        | 0,01        | 0,09        | 0,04        | 0,08        | 0,76        | 0,22        | 0,21        | 0,13        |
| 88                                              | <i>Aparelhos e suprimentos...</i>  | 0,09        | 0,04        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,03        | 0,01        |
| 89                                              | <i>Artigos manufaturados</i>       | 0,06        | 0,20        | 0,16        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,19        | 0,23        |
| 91                                              | <i>Encomenda postal;</i>           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
| 93                                              | <i>Transações especiais...</i>     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | -           |
| 96                                              | <i>Moedas sem curso legal.</i>     | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
| 97                                              | <i>Ouro, utilização não.</i>       | 0,00        | -           | -           | -           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>Índice Total do Comércio Intra-Indústria</b> |                                    | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,14</b> | <b>0,16</b> | <b>0,15</b> | <b>0,18</b> | <b>0,15</b> | <b>0,14</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> | <b>0,17</b> | <b>0,22</b> |

Fonte: UNCOMTRADE, 2018. (-) significa ausência de exportação do produto.

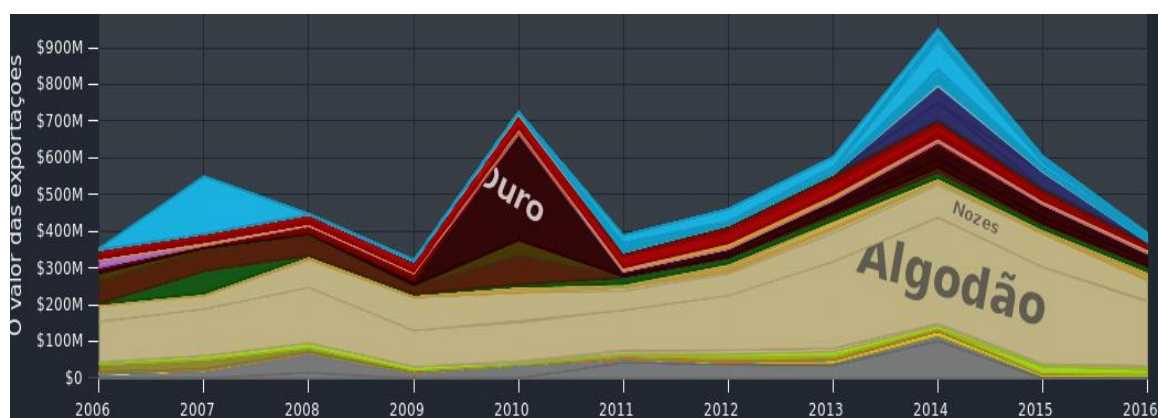
## ANEXO A- GRÁFICOS DE EXPORTAÇÕES DO BENIN

**Gráfico A1: Exportações do Benin (2006-2016) em Milhões de USD**



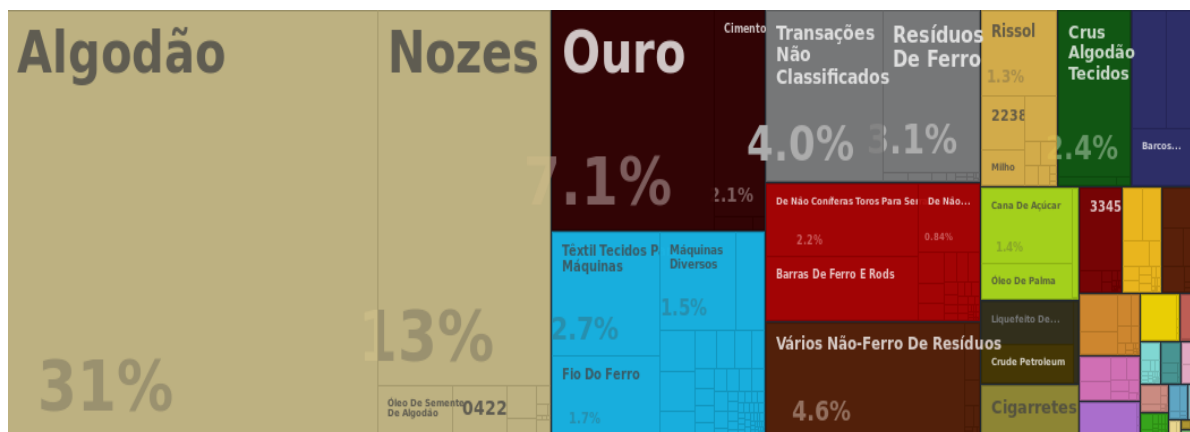
Fonte: UNCOMTRADE 2018.

**Gráfico A2: Exportações do Benin (2006-2016) em valor USD**



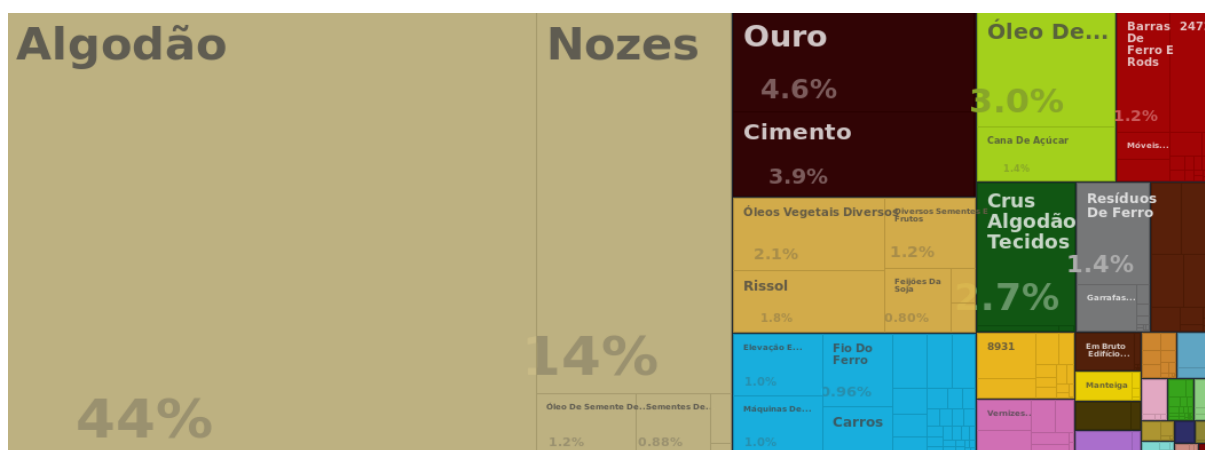
Fonte: UNCOMTRADE 2018.

Gráfico A3: Exportações do Benin (2006-2016) em Milhões de USD



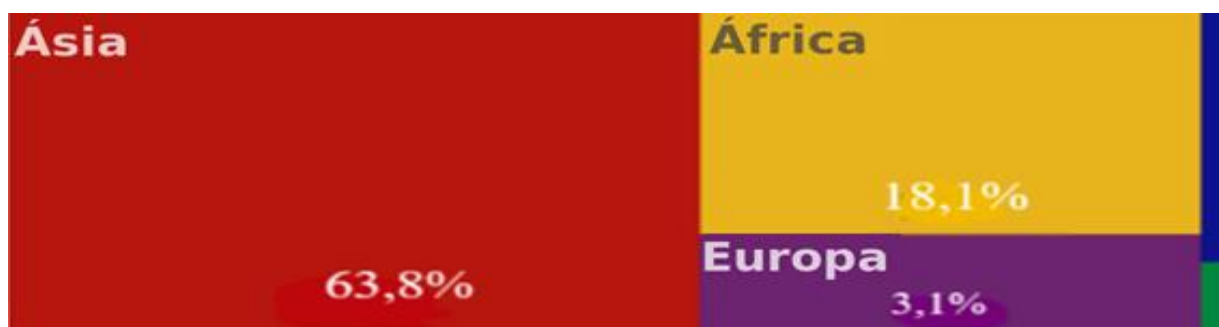
Fonte: UNCOMTRADE 2018.

Gráfico A4: Exportações do Benin (2016) em Milhões de USD



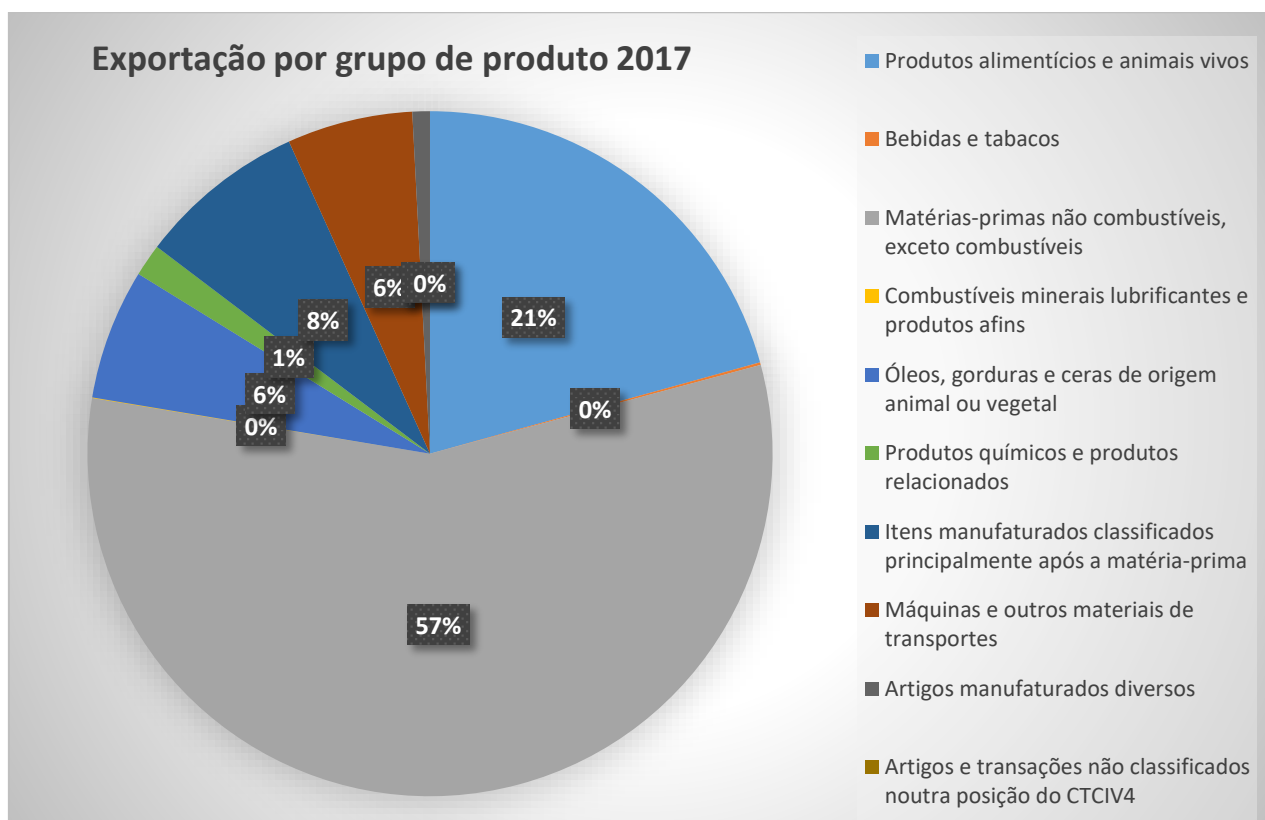
Fonte: UNCOMTRADE 2018.

Gráfico A5: Exportações do Benin para Ásia, África e Europa (2017) em Milhões de USD



Fonte: UNCOMTRADE 2018.

**Gráfico A6: Participação percentual de cada grupo de produtos no total das exportações do Benin (2017) em Milhões de USD**



Fonte: Obtido pelo autor a partir de dados de UNCOMTRADE 2018.



Mapa do Benin